تقييم المخاطر وآثارها على أداء البنوك التجارية الأردنية

إعداد
محمد زكي يوسف اشكيرو

المشرف
الأستاذ الدكتور بشير الزعبي

قدمت هذه الأطروحة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الاقتصاد

كلية الدراسات العليا
الجامعة الأردنية

آذار، ٢٠١٠

الجامعة الأردنية

نمــوذج تفــويض

أنا محمد زكي يوسف اسكر ، أفوض الجامعة الأردنية بتزويد نسخ من أطروحتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها.

التوقيع:

التاريخ: ٥/٤/ ٢٠١٠

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة/الأطروحة (تقييم المخاطر وآثارها على أداء البنوك التجاريـــة الأردنيـــة) وأجيزت بتاريخ ٨/ ١٢/٢٠٠٩

أعضاء لجنة المناقشـــــــــة	التوقيـــــــــــع
الاستاذ الدكتور بشير الزعبي، مشرفاً. أستاذ – الاقتصاد الإداري والقياسي.	....
الأستاذ الدكتور إسماعيل عبد الرحمن، عضواً. استاذ- الاقتصاد الصناعي.	....
الأستاذ الدكتور طالب محمد عوض، عضواً. استاذ- الاقتصاد الدولي والقياسي.	....
الأستاذ الدكتور عبد خرابشة، عضواً. استاذ- الاقتصاد الجزئي وتطبيقاته. (الأكاديمية العربية)	....

الإهداء

إلى كل من يحترم العلم والعالم والطالب............

إلى كل من شجعني على اجتياز الصعاب ....

إلى روح أبي صاحب الفضل فيما وصلت إليه ....

إلى أمي الحنون على صبرها وطول انتظارها.......

إلى إخوتي على دعمهم المادي والمعنوي.........

إلى كل من علمني أن الصبر مع التوكل على الله هم الطريق إلى كل نجاح...

الشكر والتقدير

يسعدني وأنا في مستهل هذه الدراسة بأن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور بشير الزعبي المشرف على هذه الدراسة وذلك على ما قدمه من نصح وإرشاد وتوجيه في هذه الرسالة .

كما يسعدني أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى أعضاء هيئة التدريس في قسم اقتصاد الأعمال على دعمهم المتواصل وعلى وضع اللبنة الأساس للسير في هذه الأطروحة والخروج بها على أتم وجه ممكن .

وأتقدم بجزيل الشكر إلى موظفي البنك المركزي الأردني/ وخاصة موظفي المكتبة في البنك المركزي لمساعدتهم في توفير الوقت والمعلومات اللازمة للباحث من مصادرها المختلفة.

كما أتقدم بالشكر إلى الموظفين في المديريات المالية للبنوك التجارية الأردنية وذلك لمساعدتهم في توفير التقارير السنوية وعلى امتداد فترة الدراسة الأمر الذي سهل عملية الحصول على البيانات الخاصة بكل بنك.

وفي النهاية أتقدم بالشكر الجزيل إلى جمعية البنوك الأردنية على توفيرها الدراسات والتقارير حول قطاع البنوك في الأردن الأمر الذي ساعد في توفير بعض البيانات الخاصة بالرسالة.

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

تقييم المخاطر وآثارها على أداء البنوك التجارية الأردنية

إعداد الطالب:
محمد زكي يوسف اشكيرو

المشرف
الأستاذ الدكتور بشير الزعبي

الملخص

تستعرض هذه الدراسة تاريخ وتطور قطاع البنوك في الأردن منذ تأسيس أول بنك تجاري في الأردن عام ١٩٢٥م إضافة إلى أهم التطورات التي حدثت على الصعيد المالي والتشريعي والمؤسسي لهذا القطاع وللصناعة المصرفية في الأردن، وقد ركزت الدراسة على المنهجيات والبدائل لهذه المنهجيات التي يتم من خلالها تقدير المخاطر الائتمانية والتشغيلية والسوقية وفقا لمتطلبات لجنة بازل الأولى والثانية والتي هدفت منذ بداية تأسيسها عام ١٩٧٤م إلى وضع الأنظمة والتشريعات التي تشكل نظاما دوليا لعمليات الإشراف والتنظيم البنكي لتلافي الأزمات المالية التي تحدث في هذا القطاع والتي تؤثر على أغلب القطاعات في الاقتصاد، كما ركزت الدراسة على بعض المؤشرات الخاصة بأداء القطاع البنكي كاملا بالإضافة إلى عينة اشتملت خمسة من البنوك التجارية الأردنية تم اختيارها بمنهجية إحصائية قياسية ، وهدفت الدراسة إلى بيان أثر مؤشرات المخاطر المعتمدة على مؤشرات الأداء ومؤشرات الأداء المعدلة وفقا لمنهجية لجنة بازل خلال الفترة ١٩٩٤-٢٠٠٨، وقد تم اختيار هذه الفترة لاعتبارات تتعلق بتوفر البيانات .

وقد خلصت الدراسة إلى أن مؤشرات الأداء لجميع البنوك في عينة الدراسة وكذلك القطاع البنكي كاملا تتأثر بمؤشرات المخاطر والمحددة من داخل القوائم المالية لهذه البنوك ولا تتأثر بالنسب المالية المعنية بمؤشرات المخاطر الناتجة عن تحركات في أسعار أسهم هذه البنوك ، ولهذا فإن البنوك ستكون معنية في الاستمرار في السياسة التوسعية لها بما يضمن زيادة الموجودات وزيادة رؤوس أموالها إضافة إلى زيادة عمليات تقديم التسهيلات الائتمانية للشركات وللأفراد الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الفوائد المقبوضة وبالتالي زيادة صافي الدخل السنوي لها ، كما خلصت الدراسة إلى ضرورة التنسيق بين البنك المركزي الأردني والبنوك التجارية للإسراع في تطبيق المناهج المتقدمة للجنة بازل الثانية وزيادة عمليات الإفصاح لهذه البنوك الأمر الذي يضمن إدارة كفؤة للمخاطر قد تساعد في تصنيف الأردن ضمن الدول الأقل مخاطر.

الفصل الأول

١-مشكلة الدراسة، وأهميتها، وأهدافها.

١/١: مشكله الدراسة:

يتعرض قطاع البنوك إلى العديد من أنواع المخاطر التي قد تؤثر على أداء البنوك مما يشكل تهديدا في حال عدم ملاحظتها في وقت مبكر وتعد مخاطر السوق ومخاطر الائتمان من أكثر أنواع هذه المخاطر شيوعا وتنجم هذه المخاطر في العادة عن التحركات السلبية لأسعار الموجودات أو بنود المطلوبات كما يمكن أن تظهر بسبب التطورات غير المواتية في السوق المالي وتقلبات أسواق العملات الأجنبية وسعر الصرف إلى جانب تغيرات غير مأخوذة بالحسبان لأسعار الفائدة[١].

وقد جاءت لجنة[٢] " بازل *Basel I* " والتي تم تأسيسها عام ١٩٧٤ لتضع العديد من المعايير والمقاييس للمخاطر وأثرها على الأداء المصرفي وقد هدفت هذه اللجنة منذ تأسيسها إلى وضع التعليمات والتشريعات التي تشكل نظاما دوليا لعمليات الإشراف والتنظيم البنكي " وقد تم تعديلها لتصبح معروفة بإسم " بازل *Basel II* " والتي قامت على مبادئ اللجنة الأولى. وفي ذات الإطار وبالموازاة مع لجنة بازل فقد أطلقت الهيئة الأوروبية في عام ٢٠٠١ مشروع تم التعارف علية بمشروع الملاءة " *Solvency II* " والهدف من هذا المشروع هو تأمين الفوائد للأشخاص المنوط بهم وضع السياسة في قطاع التامين والتي يتم تقييم المخاطر الكلية للمحفظة المالية للمنشاة بناءاً عليها.

وترتكز كل من لجنة بازل " *Basel II* " ولجنة الملاءة " *Solvency II* " على دعائم هيكلية مشتركة تقوم على تحديد الإطار العام للمخاطر في قطاعي البنوك والتأمين وهذه الدعائم هي (١). تعريف الحد الأدنى من المتطلبات المالية[٣]. (٢).وضع الأسس لعمليات الإشراف المالية. (٣).وضع الأسس للإفصاح المالي . مما يعني أن التقييم الكلي المالي للمؤسسات يهتم بشئ أكبر من الاهتمام بنسب كفاية رأس المال القانوني. ولذا فإن هذه الدراسة قد جاءت محاولة تسليط الضوء على المشاكل التالية:

---

[١] المصدر: البنك المركزي " **تقرير استقرار الجهاز المصرفي ٢٠٠٦** ".

[2] Paule, E. Hansjorg, F. and Roger, K. "**Different Kinds of Risks**" Zurich, Switzerland. P 2-3

[٣] وتشتمل على مقارنة بين حقوق الملكية ورأس المال الاقتصادي والتي يكون لهذه المقارنة أثر في حال كان الهدف الربط بين مؤشرات الأداء ومقاييس المخاطر.

أ. ماهية المخاطر البنكية وطرق تقديرها وفقا للمنهجيات الرياضية المختلفة، وماهية الأطر النظرية والعملية للمشاكل التي تعاني منها هذه المقاييس ؟ وما هي الطرق البديلة لتقديرها ؟

ب. ما هي المؤشرات العامة لكفاءة الأداء سواء السوقي أو البنكي ؟ وهل يمكن تعديل هذه المؤشرات لتتضمن تأثير المخاطر عليها؟

ج. هل تؤثر مؤشرات المخاطر المعتمدة في الدراسة على مؤشرات الأداء للبنوك والعمل على إيجاد الوسائل التي قد تساعد في تقليل هذه الآثار؟

١/٢: أهمية الدراسة :

يعاني الاقتصاد الأردني كغيرة من اقتصاديات الدول النامية من شح الموارد الطبيعية وندرة المدخلات الأساسية للإنتاج مما ترتب عليه ضعف مساهمة قطاعات الزراعة والصناعة التحويلية والصناعة الإستخراجية والمياه والكهرباء في الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغت مساهمة هذه القطاعات ٣,٦%، و١٩,٦%، و٢,٢٧%، و ٢,٦% وذلك في عام ٢٠٠٨ وعلى التوالي[٤]، كما أن الارتفاع في المستوى التعليمي في الأردن أدي إلى زيادة التركيز على قطاع الخدمات الذي كان ومازال يساهم بالنصيب الأكبر في الناتج المحلي الإجمالي. و تأتي هذه الدراسة في إطار الدراسات التكميلية لقطاع البنوك في المملكة والذي يعد من أهم القطاعات الخدمية لأهميته في إدارة الدفة التنموية للاقتصاد الأردني وذلك من خلال توفير القروض اللازمة للقطاعات المختلفة من ناحية، وتوليه مهمة الوساطة المالية وحشد المدخرات من ناحية أخرى، إضافة إلى مساهمته بنسبة ٤,٥% في الناتج المحلي الإجمالي[٥] عام ٢٠٠٧، تزيد هذه النسبة إلى ٧% إذا ما تم إضافة خدمات التأمين، كما تبلغ نسبة حجم الأسهم المتداولة له ١٩,٩٣% من إجمالي الأسهم المتداولة في بورصة عمان عام ٢٠٠٧[٦].

وانطلاقا من التطورات في البيئة الدولية وما يطرأ عليها من مستجدات يومية، وبسبب التخوف من أن تنعكس آثارها على الدول النامية مما قد يساهم في خلق نوع من التراجع في الأداء الاقتصادي بسبب الصدمات السلبية غير المتوقعة[٧]، ولهذا فقد كان الاستقرار المالي والمصرفي

---

[٤] المصدر: وزارة الصناعة والتجارة (٢٠٠٩) " **واقع الصناعة في الأردن**".

[٥] المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الدولي (٢٠٠٩) " **تقرير التنافسية الأردني الوطني ٢٠٠٨ – ٢٠٠٩ ، وتقرير التنافسية المسؤولة ٢٠٠٩**".

[٦] المصدر: جمعية البنوك في الأردن(٢٠٠٨) " **تطور القطاع المصرفي الأردني ٢٠٠٠ – ٢٠٠٨**".

[٧] يمكن إبراز أهم معالمها للقطاع المالي بالتالي: (١) وجود عوامل ضعف مالية لا يمكن ملاحظتها أو عدم قدرته على تجنب الصدمات في البيئة الدولية أو حتى التخفيف من حدتها على الاقتصاديات المحلية. (٢) تنامي مخاطر عدم قدرة القطاعات المقترضة من السداد أو ما يسمى بالمخاطر الائتمانية نتيجة للعوامل المتمثلة في ارتفاع تكاليف الشحن وارتفاع أسعار المواد الأساسية وما إلى ذلك من العوامل المؤثر في السياسات المصرفية بشكل غير مباشر.

من المتطلبات الضرورية التي تبنتها السياسات الحكومية لهذه الدول وهي ذات الأهـداف التـي تبناها البنك المركزي الأردني لمواجهة المخاطر التي يواجهها الاقتصاد المحلي.

وللحفاظ على هذا الاستقرار، فعلى سبيل المثال، عمد البنك المركزي الأردني إلى اتخاذ العديـد من الإجراءات اللازمة للحد من امتداد آثار أزمة قطاع الإنشاءات الأمريكي[٨] التي حـدثت مـع نهاية عام ٢٠٠٦ وبداية عام ٢٠٠٧ على الاقتصاد الأردني وذلك لضمان الاسـتقرار المـالي الداخلي، ومن أهم هذه الإجراءات (١) اعتماد مفهوم شامل للرقابة يقوم على تعزيز وسـائل التحوط لدى الجهاز المالي، (٢) اعتماد السياسات الكفيلة بجعل التصحيح يتم بطريقة منظمـة ومتدرجة للتقليل ما أمكن من عوامل المخاطرة على الجهاز المالي سواء على صعيد البنـوك أو على صعيد القطاعات المتعاملة مع البنوك وذلك من أجل أن يتمتع الجهاز المالي بالمناعة تجـاه المخاطر وأن كانت احتمالية حدوثها ضعيفة.

وتأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على أهمية القطاع البنكي والدور التنموي الـذي يلعبـه هـذا القطاع داخل الاقتصاد الأردني من خلال وضع مقاييس للكفاءة الخاصة به تقوم على مؤشـرات اقتصادية منها إجمالي الودائع لدى هذه البنوك والائتمان المقدم للقطاعات الاقتصادية إضافة إلى إجمالي الموجودات والعائد على حقوق المالكين. كما ستعمل الدراسة على تحديد أنواع المخاطر التي يتعرض لها قطاع البنوك وفقا للدعائم الثلاثة التي حددتها لجنه بازل والتي قسمت المخاطر إلى عشرة أصناف، وفي النهاية ستعمل الدراسة على ربط هذه المخاطر بمؤشرات الأداء البنكي من خلال مجموعة من النسب التي تستخدم لتقييم كفاءة الأداء المعدل بالمخـاطر للمنـشآت أو تعمل على تحديد كفاءة تخصيص الموجودات المالية الخاصة بالمؤسسات مثل نسبة العائد علـى رأس المال المعدل بالمخـاطر "*Return On Risk-Adjusted Capital (RORAC)*" ، أو نسبة العائد المعدل بالمخـاطر علـى رأس المـال " *Risk Adjusted Return on Capital (RAROC)*" ، أو نسبة العائد المعدل بالمخاطر على رأس المـال المعـدل بالمخـاطر " *Risk Adjusted Return on Risk Adjusted Capital (RARORAC)* ".

١/٣: أهداف الدراسة:

شهد قطاع البنوك الأردني منذ انطلاقته الأولى عام ١٩٢٥ العديد من التطورات على الصعيدين النوعي والكمي سواء من خلال الوظائف التي تقوم بها هذه البنوك، أعداد البنـوك وفروعهـا العاملة في داخل الأردن وخارجة، أو من خلال الخدمات المقدمة للعملاء سواءا المقرضـين أو

[٨] والمتمثلة في: (١) عدم توفر المواد الخام الخاصة بقطاع الإنشاءات. (٢) ارتفاع الأسعار العالمية للسلع الأساسية المتعلقة بهذا القطاع، ترتب عليه زيادة القروض العقارية لتمويل مشاريع الإسكان للشركات العاملة في هذا القطاع وتمويل شراء المنازل للقطاع العائلي.

المقترضين نتج عنه زيادة وتنوع في استخدام الأدوات المالية والنقدية كما ترافق معه تطور نوعي في الموجودات المالية التي تحفز عملية الاستثمار الحقيقي، ولعل الانفتاح الاقتصاد المحلي[٩] والتوجه نحو التكتلات الاقتصادية أدى إلى زيادة ارتباط قطاع البنوك بالأسواق العالمية سواء المتعلقة بالموجودات المالية أو الحقيقية، وكان من نتائجه زيادة درجة المنافسة داخل هذا القطاع وأيضا زيادة الاعتمادية على التكنولوجيا الحديثة في إدارة المعاملات البنكية، وكانت النتيجة الحتمية للأسباب السابقة زيادة وتنوع المخاطر التي يتعرض لها هذا القطاع والتي تؤثر على كثير من القرارات داخل منظومات هذا القطاع بسبب تأثيرها المباشر على كفاءة أداء البنوك. وبناءا على ما سبق فإن الأهداف المرجوة من هذه الدراسة هي على النحو التالي:

أ. تسليط الضوء على القطاع البنكي الأردني، وأهم التطورات التي مر بها وما اشتملت عليه هذه التطورات من تنوع في الهيكلية المؤسسية أو تغيرات في البنية التشريعية، وما ترتب عليها من تزايد الترابطات مع القطاعات الأخرى الذي نتج عنه زيادة المخاطر التي يتعرض لها هذا القطاع.

ب. البحث في أنواع المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية والمحددة وفقا لمتطلبات لجنة بازل، وطرق تقديرها، ومدى تباين نتائجها بين البنوك التجارية، كما ستبحث الدراسة في آثار هذه المخاطر على كفاءة أداء هذه البنوك من خلال مجموعة من المؤشرات والنسب الاقتصادية والمالية المعتمدة لهذا الغرض.

ج. البحث في الوسائل التي تعمل على تفعيل عملية إدارة المخاطر في قطاع البنوك التجارية الأردنية، الأمر الذي قد يحسن من أداء هذا القطاع، ويحسن من قدرة البنوك المحلية في إدارة الأزمات التي قد تطرأ مستقبلا.

٢- الإطار النظري للدراسة:

١/٢: تعريف المخاطر

يشير مصطلح المخاطر بشكل عام إلى الآثار السلبية المحتملة على الموجودات أو على تشخيص القيم نتيجة لإجراءات حالية أو أحداث مستقبلية غير متوقعة، وتستخدم المخاطر في العادة مع إمكانية تسمى " احتمالية الخسارة " والتي تتميز بعدم التأكد واختلافها من شخص إلى آخر على مستوى الأفراد في حين تتميز بالتأكد للأحداث على المستوى الكلي للاقتصاد. كما يمكن تعريف المخاطر بأنها " احتمالية ظهور الحدث الذي يكون له آثار على تحقيق الأهداف الموضوعة

[٩] " عقل ، مفلح " **وجهات نظر مصرفية** ". http://www.muflehakel.com/index.htm .

مسبقا ". كما أن للمخاطر تعريفات تختلف باختلاف المجال المطبقة به والتي يمكن تقسيمها إلى قسمين وعلى النحو التالي:

أ. التعريف النوعي: حيث تعرف المخاطر بأنها نسبة الخسائر المتوقعة والتي يمكن أن تظهر نتيجة أحداث معينة وكلما زادت هذه النسبة كلما زادت احتمالية ظهور هذا الحدث وكلما دل هذا على زيادة المخاطر.

ب. التعريف الكمي: ويعتمد هذا التعريف على المقاييس الرياضية، فعلى سبيل المثل يمكن إيجاد المخاطر من خلال المعادلة التالية:

$$R = P * L \qquad (١/١)$$

حيث أن P هو احتمالية ظهور الحدث . و L هو عبارة عن الخسارة لكل حدث. وتستخدم هذه المعادلة في صناعة الطاقة النووية والصناعات الأخرى التي تتميز بخطورتها، وما يظهر هو صعوبة تقييم الاحتمالية في هذه الصناعات ويتم في الغالب الاعتماد على البعد التاريخي في تقييمها حيث يتم تقديرها من خلال الأحداث التاريخية المتكررة، ويستخدم في هذا المجال منهج (شجرة الأحداث *Event-Tree*)[١٠] إلا أن السلوك البشري في الغالب صعب التقدير على الرغم من أن هذا المنهج أثبت موجودية في قلة الأخطاء.

وما يلاحظ هو عدم وجود تعريف نوعي محدد للمخاطر على الصعيد المالي، ومن المتعارف عليها بأنها "إمكانية أن يكون العائد المحقق من الاستثمار مختلف عما هو متوقع " وهذا يشمل أن يخسر المستثمرون جزء أو كل الاستثمار الأصلي. وتظهر هنا صعوبة تقدير المخاطر وخاصة مع تعدد الأدوات المالية مثل التحوط " *Hedging*"[١١] " و المقامرة " *Gambling* "[١٢] وضمن إطار التعريف النوعي المالي للمخاطر فقد قسمت لجنة بازل المخاطر التي يتعرض لها قطاع البنوك إلى عشرة أصناف وفقا للدعائم التي قامت عليها وقد عرفت اللجنة هذه المخاطر على النحو التالي:

أ. مخاطر الائتمان: وهي المخاطر الناتجة عن عدم قيام المقترضين بتسديد مستحقات الديون أو المبلغ الأساسي على الدين.

---

[١٠] وهو عبارة عن منهج يمثل جميع الأحداث وكلما زادت الأحداث كلما أصبحت الصورة أكثر وضوحا، وتظهر هذه الأحداث على شكل شجرة بطريقة تشبه الأحداث في نظرية الألعاب.

[١١] وهو عبارة عن بيع وشراء الأدوات المالية وذلك للعمل على تقليل أو إلغاء المخاطر في استثمار آخر.

[١٢] والذي هو عبارة عن المخاطر الكبيرة التي يتم إطلاع المستثمرون عليها من خلال اطلاعهم على الحالات المتوقعة للخسائر وذلك لتحقيق العائد المطلوب وفقا لمقدار هذه الخسائر المحسوبة.

ب. مخاطر التشغيل: وهي المخاطر الناتجة عن عدم كفاية أو فشل بعض العمليـــات الداخليـــة الخاصة بالمنشأة أو حتى عن طريق بعض الأحداث الخارجة عن إرادة المنشاة نفسها.

ج. مخاطر السوق : هي عبارة عن انخفاض قيمة الاستثمار نتيجة للتغيرات التي تطرأ علـــى الأسواق، وتنبع هذه المخاطر من أربعة مصادر رئيسية هي المخاطر الناتجة عن تغيـــرات أسعار الموجودات المالية، المخاطر الناتجة عن تغيرات في أسعار الفائدة ويتم التعبير عنها بنسبة الفوائد المدفوعة على الفوائد المقبوضة، إضافة إلى المخاطر الناتجة عن تغيرات في أسعار الصرف، و المخاطر الناتجة عن تغيرات في أسعار السلع والخدمات.

د. المخاطر النظامية: وهي المخاطر الناتجة عن الانهيار أو عدم الاستقرار في النظام المـــالي والناتج عن أحداث غير طبيعية في عمليات الوساطة المالية.

ه. مخاطر التقاعد: وهي عبارة عن المخاطر الناتجة عن زيادة التزامات الشركات للأشخاص " الموظفين " المتقاعدين مما ينتج عنها مشاكل تمويلية لبعض الخطط التقاعدية بسبب النقص في الموجودات المالية المتوفرة لدى هذه الشركات.

و. مخاطر التركز: وهي المخاطر الناتجة عن قيام البنوك بتوجيه القروض لمجموعة محـــددة من الأشخاص ويستخدم في قياس هذا النوع في المخاطر نسب التركز.

ز. المخاطر الإستراتيجية: ويمكن تعريفها بأنها أي عامل قد يؤدي إلى عدم تمكين الشركة من تحقيق أهدافها مثل عدم توفر المواد أو الإشخاص المؤهلين لهذه الإغراض.

ح. المخاطر الناتجة عن السمعة التجارية: وهي المخاطر الناتجة عن عمليات الترويج الـــسلبية مما يؤثر سلبا على عائدات المنشاة.

ط. مخاطر السيولة: وهي المخاطر الناتجة عن عدم قدرة المنشاة على بيع بعض الموجـــودات المالية والحقيقية في وقت محدد مما يترتب عليه عدم قدرتها على توفير السيولة المطلوبـــة لمواجهة التزاماتها، ويتم حسابها من خلال نسبة الموجودات الحالية إلى الالتزامات الحالية.

ي. المخاطر القانونية: وهي المخاطر الناتجة على صـــدور بعـــض التـــشريعات التجاريـــة أو الأنظمة التجارية أو حتى الأحكام القضائية التي تؤثر سلبا على أداء الشركات.

وضمن إطار التعريف الكمي المالي للمخاطر فيمكن الإشارة لها من خلال التشتت في العائـــدات وهنا تظهر حالتان الأولي تشير إلى احتمالية أن يكون العائد أسوأ مما هـــو متوقـــع " *Worse-Than-Expected* " والثانية هي احتمالية أن يكون العائد أفضل ممـــا هـــو متوقـــع " *Better-Than-Expected* ". ويستخدم في هذه التقديرات الإحصائية لدالة التوزيعية والتي تشير إلـــى

المقدر $\delta(x)$ للمعلمة θ والتي يتم تقديرها من خلال بعض المشاهدات للعائد x وفي العادة يطلق على هذه الدالة بالقيمة المتوقعة لدالة الخسائر:

$$R(\theta,\delta(x)) = \int L(\theta,\delta(x)) \times f(x \setminus \theta)dx \qquad (٢/١)$$

وقد هدفت الكثير من الأدبيات المالية والاقتصادية إلى التعرف على مقاييس المخاطر والعمل على تقديرها للمحفظة المالية والمناهج الفعالة لإيجاد معيار محدد للمخاطر وذلك للوصول إلى أفضل المقاييس، وقد قام المحللون الماليون وعلى رأسهم " *Artzner 1998* " بتحديد خصائص المقياس المتماسك للمخاطر "*Coherent Risk Measures*"[١٣] ويمكن اختصار هذه الخصائص بالتالي:

أ. عدم وجود متغير انتقالي "*Translation Invariance*": و بافتراض وجود ثابت c وهو أكبر من صفر $c > 0$ وعائد على الأصل المالي X فإنه يمكن التعبير عن هذه الخاصية بالمعادلة التالية:

$$E(X+c) = E(X) + c \qquad (٣/١)$$

ب. التجانس الإيجابي " *Positive Homogeneity* " والذي يمكن التعبير عنه بالمعادلة التالية[١٤]:

$$E(cX) = cE(X) \text{ ، } \forall \ X \ \& \ c > 0 \qquad (٤/١)$$

ج. تتميز دالة المخاطر بأنها متزايد بشكل متزايد " *Monotonicity* " : مما يعني وبافتراض وجود عائدين على أصلين ماليين X و Y، فإذا كانت $X \le Y$ فإن :

$$E(X) \le E(Y). \qquad (٥/١)$$

د. الخاصية شبة الجمعية "*Subadditivity*" : ويمكن الإشارة لها من خلال المعادلة التالية:

$$E(X+Y) \le E(X) + E(Y) \qquad (٦/١)$$

وتعني هذه الخاصية أن الدمج بين الموجودات المالية يجب أن لا يؤدي إلى مخاطر إضافية مما يعني أيضا أن التنوع قد يؤدي إلى تقليل المخاطر، ووفقا لهذه الخصائص فقد ظهرت العديد من المقاييس للمخاطر التي سيتم التطرق لها بشكلها النظري والعملي وبما يتوافق مع متطلبات لجنة بازل وذلك لتحديد المقاييس التي يمكن الاعتماد عليها في تحديد مقدار المخاطر في القطاع البنكي.

---

[13] Artzner, P. Delbaen, F. and Heath, D (1998) "**Coherent Measures of Risks**" Mathematics of Finance P 203-228

[١٤] $\forall$ تعني لكل من " For All ".

٢/٢: مخاطر السوق ومؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر السوقية

٢/٢–أ : القيمة المعرضة للمخاطر كمقياس لمخاطر السوق " *Value at Risk* " :

تعتبر مقاييس المتوسط والانحراف المعياري للعائد من أكثر المقاييس شيوعا في تحليل المخاطر والعائد على الأسهم والتي تفترض وجود متغير X هو متغير معطى يشير للعائد وله دالة توزيع تجميعية F_X وعليه فإن العائد المتوقع للسهم هو عبارة عن متوسط العائد:

$$\mu = E(X) = \int_{-\infty}^{+\infty} X\, f(x)\, dx \qquad (٧/١)$$

كما أن المقياس الذي يشير إلى المخاطر هو التشتت (الانحراف المعياري) والذي يمكن تحديده للمتغير X بأخذ الجذر التربيعي للتباين:

$$\sigma^2 = Var(X) = \int_{-\infty}^{+\infty} (X-\mu)^2 f(x) dx \qquad (٨/١)$$

كما ويعتبر مقياس القيمة المعرضة للخطر" *Value at Risk VaR* " من المقاييس المعتمدة وفقا للجنة " بازل *Basel II* " سواء لقياس مخاطر السوق أو المخاطر الائتمانية، ويتمركز السؤال الرئيسي لهذه المقياس حول مقدار القيمة التي تنخفض فيها العائدات للمحفظة المالية خلال فترة محددة وباحتمالية معطاة. وقد ظهر هذا المصطلح في أعمال " *J.P Morgan* " في عملة " *Risk Metrics* " والذي نشر في عام ١٩٩٣ [١٥]، ويمكن تعريف هذا المقياس من خلال افتــراض X متغير معطى يشير للعائد وله دالة توزيع تجميعية F_X ومقدار احتمالي $\alpha \in (0,1)$ فإن القيمــة المعرضة للمخاطر *VaR* هو[١٦] :

$$VaR(X) = F_X^{-1} = inf\{\ x \in R : F_X(x) \geq \alpha\ \}. \qquad (\ ٩/١\ )$$

حيث أن α هي عبارة عن مستوى الثقة للتوزيع الطبيعي وتأخذ القيمة أمــا ٠,٩٥ أو ٠,٩٩ أو ٠,٩٩٩ كما أن متطلبات مخاطر السوق وفقا ل " بازل *Basel II* " تنص علــى أن تكــون قيمتها ٠,٩٩ لفترة عشرة أيام هي الفترة اللازمة لامتلاك الأصل المالي، وتأخــذ قيمــة ٠,٩٥ لفترة امتلاك يوم واحد. ويمكن اشتقاق مقياس القيمة المعرضة للخطــر " *VaR*" مــن مقــاييس المتوسط والتباين في المعادلتين (٧/١) و (٨/١)، كما و يمكن التعبير عنه بطريقة رياضية في حال وجود متغير عشوائي يشير إلى العائد ويتبع التوزيع الطبيعي على النحو التالي:

---

[15] Paule, E. Hansj¨org, F. and Roger, K **"Different Kinds of Risks"** Zurich, Switzerland , P 4

[16] Brachinger, Hans Wolfgang **"Measurement of Risk"** University of Fribourg Switzerland/P 5

$$VaR_{\alpha}(X_i) = \mu_i + \sigma_i \, q_{\alpha}(N) \quad i = 1, 2 \qquad (١٠/١)$$

حيث أن $q_{\alpha}(N)$ هي القيمة الجدولية " *Quintile* " ل α في التوزيع الطبيعي المعياري للمتغيرات العشوائية[١٧]. كما يمكن أن يأخذ هذا المقياس الصيغة التالية بوجود متغيرين عشوائيين تشير إلى العائدات على أصلين ماليين شريطة أن يتبع هذان المتغيران التوزيع الطبيعي:

$$VaR_{\alpha}(X_1 + X_2) = \mu_1 + \mu_2 + \sqrt{\sigma_1^2 + 2\rho\,\sigma_1\,\sigma_2 + \sigma_2^2}\; q_{\alpha}(N) \qquad (١١/١)$$

كما يتم تعديل المعادلة (١٠/١) لتشتمل على أثر كل من الالتواء والتفرطح[١٨] للتوزيع وعلى النحو التالي :

$$VaR_{\alpha}^{AD}(X_i) = \mu_i + \sigma_i \, \Omega_{\alpha}(N) \quad i = 1, 2 \qquad (١٢/١)$$

حيث أن :

$$\Omega_{\alpha}(N) = q_{\alpha}(N) + \frac{\left[(q_{\alpha}(N))^2 - 1\right]S}{6} + \frac{\left[(q_{\alpha}(N))^3 - 5(q_{\alpha}(N))\right]K}{24} - \frac{\left[2(q_{\alpha}(N))^3 - 5(q_{\alpha}(N))\right]S^2}{36}$$

وتسمى المعادلة السابقة بمعادلة "*Cornish-Fisher* ***1937***" وتشير كل من S و K إلى الالتواء والتفرطح وعلى التوالي، وفي حال كان التوزيع الطبيعي متماثلاً فإن هذه المعادلة ستكون مساوية للقيمة الجدولية $q_{\alpha}(N)$ في التوزيع الطبيعي، كما وتستخدم هذه المعادلة لتلافي مشكلة الذيل الثقيل والتي يعاني منها مقياس القيمة المعرضة للمخاطر في المعادلة (١٠/١). كما يمكن تقدير القيمة المعرضة للمخاطر عن طريق منهج المحاكاة التاريخية والتي تعتمد على تحديد قيمة المئين لمجموعة من البيانات التاريخية خلال فترة محددة وتعد هذه الطريقة واحدة من الطرق اللامعلمية لتقدير القيمة المعرضة للمخاطر[١٩] كما يمكن استخدام مجموعة من النماذج والمناهج الإحصائية والقياسية المعلمية أو شبة المعلمية للوصول إلى أفضل تقدير[٢٠] عن طريق استخدام منهج المحاكاة منتكارلو[٢١] والذي يعمد إلى توليد مجموعة كبيرة من

---

[١٧] في حالة مستوى ثقة ٩٥% فإن قيمة $q_{\alpha}(N)$ هي ١,٦٤٥ لاختبار طرفين .

[18] Milind Sharma " **'Sharper' Risk Adjusted Performance Measures (RAPMs) From Omega to AIRAP** "European Journal For Hedge Fund Managers And Investors / P 13

[١٩] من المناهج اللامعلمية الأخرى منهج (١) منهج النواة القائمة على السلاسة " Kernel-Based Smoothers " و (٢) مبدأ البرمجة الجينية " Genetic Programming Methods " (٣) شبكة العصب الصناعية " Artificial Neural Networks ANN ".

[٢٠] ستعمد الدراسة إلى تقدير مقدار القيمة المعرضة للمخاطر باستخدام نموذج التباين والتباين المشترك في المعادلة (١٢/١).

[21] Mdvin H. Kalos & Paula A. Whitlock (2004) " **Monte Carlo Methods** " Courant Institute of Mathematical Sciences / New York University. WILEY-VCH Verlag GnibH & Co. KCiaA. Weinheini

البيانات العشوائية باستخدام معلمات النماذج المقدرة ومن ثم تحديد القيمة المعرضة للمخاطر عند قيمة مئين محددة، والنماذج المستخدمة هي :

١. النماذج المعلمية : وهي جميع النماذج المعنية بالارتباط الذاتي المشروط سواء الأحادي أو المتعدد " *GARCH* " والتي قدمها كل من " *Engle 1982* "و " *Bolerselv1986* " ومن هذه النماذج أيضا نموذج السير العشوائي " *Random Walk* "، نموذج الحركة الهندسية " *Geometric Brownian Motion* " ، ونموذج " *Black Schole Model*"

٢. النماذج شبة المعلمية: ومن هذه النماذج نموذج الارتباط الذاتي المشروط للقيمة المعرضة للمخاطر "*Conditional Autoregressive Value at Risk CAViaR*"، ونموذج الانخفاض المتوقع قصير الأجل" *Expected Shortfall*" وفي الغالب يتم استخدام طريقة تعظيم الاحتمالات "*Maximum likelihood* " أو الانحدار الكمي " *Quintile Regression* " لتقدير هذه النماذج، وتكمن المشكلة في هذه النماذج في التوزيع المعتمد لتوليد البيانات فبعضها يعتمد التوزيع الطبيعي أو الطبيعي اللوغاريتمي والبعض الآخر يعتمد توزيع القيمة المتطرفة " *Extreme Value Theory EVT* ".

٢/٢-ب: مخاطر السوق ونموذج تسعير الموجودات الرأسمالية " *Capital Asset Pricing Model CAPM*"[٢٢] :

تم ابتكار هذا النموذج من قبل " *Harry Markowitz 1954* " حيث افترض أن المستثمر يختار الاستثمار في محفظة مالية تؤدي إلى توليد عائد عشوائي " *Stochastic* " في الفترة الحالية t وقد أفترض أيضا أن المستثمر هو من النوع الكاره للمخاطر " *Risk Averse* " وأنه عندما يختار بين المحافظ المالية يكون الاختيار على أساس نماذج المتوسط والتباين للعائد وهنا المستثمر إما أن يعظم العائد المتوقع مع اعتبار أن التباين " المخاطر " معطى أو أن يقلل التباين مع اعتبار أن العائد المتوقع معطى. وقد قام كل من " *William Sharpe 1964* " و " *John lintner 1964* " بإضافة فرضين (١). الاتفاقية الكاملة " *Complete Agreement* " ووفقا لهذا الفرض فإنه إذا تم تحديد سعر السوق في الفترة $t-1$ بشكل حر فإن هذا يعني أن التوزيع للمحفظة سيكون هو توزيع طبيعي مشترك " *Joint Distribution* " للعوائد من الفترة $t-1$ ولغاية الفترة t (٢). وجود معدل عائد خال من المخاطر" *Free Risk Rate* " يتم عنده

---

[22] Eugene F. Fama and Kenneth R. French (January 2004) **" The Capital Asset Pricing Model : Theory and Evidence"** / p 4 - 5

عملية الإقراض والاقتراض. وعليه فإن العائد المتوقع على المحفظة المالية المتكونة من أصلين أحدهما خال من المخاطر R_f والآخر أصل يتميز بخطورته R_i يكون على النحو التالي:

$$E(R_P) = \alpha \; R_f + (1-\alpha) \; E(R_i) \qquad (١٣/١)$$

أما في حالة وجود عدد N من الموجودات الخطرة فإن المحفظة المالية التي تتميز بأقل تباين (أقل مخاطر) ممكن فيمكن تمثيلها من خلال النموذج الخطي التالي:

$$E(R_i) = E(R_{zM}) + [E(R_M) - E(R_{zM})]\beta_{iM} \qquad (١٤/١)$$

حيث أن $E(R_i)$ هي عبارة عن العائد المتوقع على الأصل i. و $E(R_{zM})$ هي العائد المتوقع على الأصل الذي يكون معامل مخاطر السوق له مساوياً للصفر أو الأصل الخالي من المخاطر. و $E(R_M)$ هو العائد المتوقع على محفظة السوق. β_{iM} : هو معامل المخاطر السوقية النظامية [٢٣] للسهم i. و $[E(R_M) - E(R_{zM})]$ العلاوة على المخاطر " *Risk Premium* ". وعليه فإن العائد المتوقع للمحفظة هو العائد على كل أصل مالي داخل المحفظة مضروبا في وزن هذا الأصل W_{iP} داخل المحفظة وكذلك الحال بالنسبة ل β_{iM} وهذا يمكن تمثيله بالمعادلة التالية:

$$E(R_P) = \sum_{i=1}^{N} W_{iP} E(R_i), \quad \& \quad \beta_{PM} = \sum_{i=1}^{N} W_{iP} \beta_{iM} \qquad (١٥/١)$$

٢/٢-ج : مخاطر السوق ونظرية المراجحة الرأسمالية " *Arbitrage Pricing APT Theory* "[٢٤] :

تم ابتكار هذه النظرية من قبل " *Stephen Rose 1976* "، وتقوم هذه النظرية على أن العائد المتوقع للسهم يمكن تمثيله من خلال علاقة خطية تتضمن الكثير من العوامل على مستوى الاقتصاد الكلي، كما وتفترض أن سعر الأصل في بداية الفترة سيتساوى مع السعر المتوقع المخصوم عند معدل خصم محدد مع نهاية الفترة، وإذا ابتعد المعدل عن السعر المحدد فإن السوق سوف يعمل على إعادته إلى خط التوازن بشكل تلقائي ويكون النموذج على النحو التالي:

$$r_j = E(r_j) + b_{j,1}F_1 + b_{j,2}F_2 + ... + b_{j,n}F_n + \varepsilon_j$$
$$E(r_j) = r_f + b_{j,1}RP_1 + b_{j,2}RP_2 + ... + b_{j,n}RP_n \qquad (١٦/١)$$

---

[٢٣] ويمكن قياسه من خلال المعادلة $\beta_{iM} = \frac{cov(R_i, R_M)}{\sigma^2(R_M)}$ في حال كان هذا المقدار أكبر من واحد صحيح فإن مخاطر الاستثمار في السهم المعني أكبر من متوسط المخاطر للسوق وفي حال كان الناتج أقل من واحد صحيح فإن متوسط المخاطر للسوق أكبر من مخاطر السهم المعني.

[24] Gur, H . and Zhenyu, W(2005)" **Arbitrage Pricing Theory**" Federal Reserve Bank of New York Staff Reports/ No: 216;

حيث أن $E(r_j)$ هو العائد المتوقع على الأصل j . RP_n هو عبارة عن علاوة المخاطر للأصل n . $b_{i,n}$ هي حساسية العائد للتغير في العامل الاقتصادي. F_n هو العامل الاقتصادي. ε_j حد الإزعاج الأبيض.

وتكمن العلاقة بين نموذج " *CAPM* " ونموذج " *APT* " في أن الأخير أقل تقيداً بالفرضيات، حيث يفترض وجود محفظة خاصة لكل مستثمر يقوم بتحديد معامل المخاطر فيها بدون وجود علاقة مع محفظة السوق، وبالتالي فإنه يعتبر نموذجاً يمثل جانب العرض حيث أن معامل المخاطر تتأثر بعوامل ومتغيرات اقتصادية كليه في حين أن ال" *CAPM* " نموذج يمثل جانب الطلب حيث أنه ينتج من عوامل تهدف في مجملها إلى تعظيم دالة المنفعة للمستثمر والذي يعتبر مستهلكاً للأصول المالية. وقد قام العلماء مثل " *Chen* " و "*Roll*" و " *Rose*" بتحديد بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية التي تؤثر على أسعار الموجودات المالية وهي التغيرات في معدل التضخم والناتج المحلي الإجمالي وأيضا من العوامل المهمة ثقة المستثمر في الحصول على علاوة الفشل في سداد الدين " *Default Premium* " وفي النهائية من العوامل المهمة هي التغيرات التي تطرأ على منحنى العائد " *Yield Curve* "[٢٥] .

٣-الدراسات السابقة:

قامت العديد من الأدبيات الاقتصادية المعنية بمخاطر السوق على دراسة النظريات الاقتصادية والنماذج القياسية والتي تهدف إلى معرفة العوامل التي تؤثر على الأداء المالي للمنشآت الاقتصادية وذلك لبيان أثر هذه العوامل والمتضمنة المخاطر كمتغير عشوائي يؤثر على العائدات المتوقعة في القطاعات المختلفة، وقد هدف جزء من هذه الدراسات وخاصة التي تعتمد النماذج غير المعلمية إلى وضع النموذج الأمثل والذي يمكن من خلاله التنبؤ بتحركات أسعار الموجودات المالية المستقبلية وخاصة الأسهم للعمل على تسعير هذه الموجودات بطريقة دقيقة يمكن الاعتماد عليها.

وفي عام ١٩٩٩ قدم كل من " *Engle and Manganelli* "[٢٦] دراسة حملت عنوان " *CAViaR: Conditional Autoregressive Value at Risk by Regression Quintiles* " وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على العيوب التي يعاني منها مقياس القيمة المعرضة للمخاطر

---

[٢٥] هو عبارة عن منحنى يمثل العلاقة بين سعر الفائدة وتاريخ الاستحقاق على السندات الحكومية وفي الغالب تمثل علاقة موجبة.

[26] Robert F. Engle and Simone, M. (1999) " **CAViaR: Conditional Autoregressive Value at Risk by Regression Quintiles**.

والوصول إلى حلول مرضية، حيث استخدمت هذه الدراسة أسلوب الانحدار الكمي " *Regression Quintiles* " كما قدمت الورقة مساهمة أخرى تمثلت في تطبيق منهج البرمجة الجينية الرياضية غير المعلمية وهذا النوع من البرمجة تم تطويره على يد كل من *Price and Storn* 1997". " كما وقامت الدراسة بتطبيق هذه النماذج على العائدات لثلاثة أسهم هي سهم جنرل موتورز " *General Motors* " و سهم " *IBM* " وكذلك " *Standard & Poor 500*" كما قامت بحساب مقياس القيمة المعرضة للمخاطر باستخدام رتب مئينية مختلفة، وأيضا تم استخدام منهج النواة القائمة على السلاسة وذلك للوصول إلى مجموع مربعات الأخطاء ومقارنتها للمناهج المختلفة للوصول إلى أفضل منهج في تحديد القيمة المعرضة للمخاطر وقد توصلت الدراسة إلى أنه وباستخدام نهج محاكاة منتكارلو لتوليد عينه مكونه من ٥٠٠٠ مشاهدة فقد اثبت منهج الانحدار الكمي ومنهج البرمجة الجينية الرياضية قدرتهما على الحصول على تقديرات غير متحيزة.

وفي دراسة أخرى قام بها " *Engle and Manganelli 2001*"[٢٧] وكانت بعنوان " *Value At Risk Models In Finance* " وقد قامت الدراسة بتطبيق جميع النماذج الأحادية " *Univariate*" المعنية بمقياس القيمة المعرضة للمخاطر *VaR* المذكورة سابقا وقد قدمت الدراسة مساهمتين حيث عملت على تقديم نظرية القيمة المتطرفة *EVT* ودمجها بنموذج القيمة المعرضة للمخاطر المشروط *CAViaR*[٢٨] والتي أظهرت الدراسة فاعلية النموذج الأخير عندما تكون قيمة θ صغيرة (بين ١% – ٥%) وتظهر المشكلة في هذا النموذج عندما تكون قيمة θ متطرفة مثل (٠,٠١%) ولهذا تم تعديل نموذج *CAViaR* ليتناسب مع *EVT* من خلال مجموعة من المعادلات. كما وقدمت الدراسة تقديرات لنموذج الانخفاض المتوقع قصير الأجل " *ES* " باستخدام المنهج المعتمد على الانحدار "*Regression-Based Method*"[٢٩] حيث أظهرت النتائج تشابه تقديرات هذا النموذج مع نموذج *EVT* عند مستويات منخفضة من الثقة (بين ١% – ٥%) .

---

[27] Simon, M . and Robert F. Engle (2001) " **Value at Risk Models in Finance**" European Central Bank , Working Paper No.75.

[٢٨] يعرف هذا النموذج بالتالي:

$$q_{t,\theta} = \beta_0 + \beta_1 \; q_{t-1.\theta} + L(\beta_1,....,\beta_p,\; y_{t-1},\; q_{t-1.\theta})$$

حيث أن $q_{t,\theta}$ تشير إلى *VaR* عند المئين θ في حين أن $L(\bullet)$ هي دالة الخسائر.

[29] هو ذات الانحدار باستخدام طريقة " Kernel-Based Smoothers" .

وفي عام ٢٠٠٤ قدم كل من " *Rombouts and Verbeek* "[٣٠] دراسة بعنوان " *Evaluating Portfolio Value-at-Risk using Semi-Parametric GARCH Models* "، حيث اهتمت هذه الدراسة بتطبيق النموذج العام والمتعدد للارتباط الذاتي المشروط للتباين " *Multivariate Garch* " كما عمدت الدراسة إلى وضع محددات لمجموعة من نماذج " *M-Garch* " و توسيع الاهتمام بالمحفظة المالية من خلال الاهتمام بمقياسي الالتواء و التفرطح إضافة إلى المتوسط والانحراف المعياري، مما يعني أن هذه الدراسة اهتمت بالقيمة الاقتصادية للتشتت المتعدد في حالة تم اختيار المحفظة المالية عند نقطة أقل من القيمة المعرضة للمخاطر، وقد قامت الدراسة بتطبيق مجموعة من نماذج " *M-Garch* " على مؤشري الأسعار في سوقي نازداك " *NASDAQ* " وسوق ستاندردز اند بور " *Standard & Poor 500* " وقد استخدمت الدراسة ثلاثة نماذج ل" *M-Garch* "هي نموذج المتجه القطري لتصحيح الأخطاء " *Diagonal VEC* " ونموذج الارتباط المشروط الحركي " *Dynamic Conditional Correlation DCC* " والذي تم تطويره من قبل " *Tse and Tsui (2002)* " أما النموذج الثالث فيحمل نفس مسمى النموذج الثاني وقد تم تطويره من قبل " *Engle (2002)* "، وقد خلصت الدراسة إلى أن الثلاثة نماذج أظهرت تقديرات متسقة ومعنوية للقيمة المعرضة للمخاطر على الرغم من أن النموذج الأول قد فشل عند وضع بعض المحددات المعلمية وقد تم قياس معدل الفشل هذا من خلال معنوية الفرق بين العائد في حالة كونه أقل من القيمة المعرضة للمخاطر وفقا لمنهج المحاكاة التاريخية.

وفيما يتعلق بالمقاييس الأخرى لمخاطر السوق وبالذات ما يتعلق منها بمقياس المخاطر النظامية بيتا β فقد قام كل من "*Fama & French1992* "[٣١] بتقديم دراسة بعنوان " *The Cross Section of Expected Stock Return* "عملت على إيجاد منهجية تعتمد على البيانات المقطعية لتطبيق نموذج ال *CAPM* على تحركات العائدات في أسواق " *NYMAX* "، " *AMEX* " و " *NASDAQ* "وقد استخدمت هذه الدراسة مجموعة من المتغيرات التفسيرية المعتمدة على النسب المالية لتفسير التغير في العائد على المحافظ المالية من خلال نموذج خطي متعدد للمخاطر وهذه النسب هي: الحجم أو القيمة السوقية للأسهم *ME* ، العائدات – سعر السهم E/P وهنا تم استخدام متغيرين لهذه النسبة (١) متغير وهمي يأخذ القيم صفر في حالة

---

30 Jeroen V.K. Rombout and Marno, V (2004)" **Evaluating Portfolio Value-at-Risk Using Semi-Parametric GARCH Models**".

31 Eugene F. Fama; and Kenneth R. French (Jun., 1992) " **The Cross-Section of Expected Stock Returns**" . The Journal of Finance, Vol. 47, No. 2., pp. 427-465

الأرباح سالبة وقيمة واحد صحيح في حالة الأرباح موجبة (٢) متغير يحمل القيمة الفعلية لهذه النسبة في حالة كون الأرباح موجبة فقط. ونسبة الرفع المالي وقد تمت الإشارة لها من خلال مقياسين الأول نسبة الموجودات إلى القيمة السوقية للأسهم A/MV ونسبة الموجودات إلى القيمة الدفترية للأسهم A/BV . وكذلك نسبة القيمة الدفترية للقيمة السوقية للأسهم $Book/Market$. كما تم استخدام البيانات السنوية للشركات للحصول على هذه المتغيرات، وقد خلصت الدارسة إلى أنه في حال تم السماح بظهور التغيرات في معامل المخاطر النظامية β غير المرتبطة بحجم المحفظة المالية فإنه لا يوجد علاقة يتم الاعتماد عليها بينها وبين العائد المتوقع. كما ظهرت علاقة معاكسة لما هو متوقع بين العائد المتوقع وكل من الرفع المالي للسوق والرفع المالي الدفتري وقد ظهرت هذه العلاقة أيضا من خلال معامل $Book/Market$ للأسهم، كما أن العلاقة بين العائد المتوقع ونسبة E/P قد تم امتصاصها من خلال العلاقة بين العائد المتوقع وحجم المحفظة المالية وكذلك العلاقة مع نسبة $Book/Market$ للأسهم. وكغيرها من الدراسات السابقة فلم تستطيع هذه الدراسة إثبات وجود علاقة ايجابية بين العائد المتوقع و βوبيتا .

وفي إطار الدراسات التكميلية لنموذج تسعير الموجودات المالية قام أيضا كل من " *Fama & French1995* "[٣٢]بتقديم دراسة مشابهة للسابقة وكانت بعنوان *"Common Risk Factors in the Returns on Stock And Bonds "* وقد اتبعت هذه الدراسة منهجية مختلفة عن الدراسة السابقة حيث قامت بتوسيع التحليل للورقة الأولى في ثلاثة اتجاهات حيث عمدت إلى زيادة أنواع الموجودات المالية المستخدمة في التحليل لتشتمل على السندات، كما تم توسيع قائمة المتغيرات التي تفسر التغير في العائد المتوقع لتتوافق مع العائد على السندات، ولعل أهم التعديلات في هذه الورقة هو استخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية عوضا عن تحليل البيانات المقطعية وذلك لعدم تلائم بعض المتغيرات مثل الحجم ونسبة $Book/Market$ للأسهم وطبيعة السندات الحكومية ومنها أذونات الخزينة وسندات الشركات. وهذه المتغيرات هي RM هو متوسط العائد الشهري لـ٢٥ محفظة تم ترتيبها لتتوافق مع البيانات المقطعية بعد إجراء تحليل السلاسل الزمنية، وقد استخدمت الورقة المتغيرات التالية لتفسير العائد المتوقع على المحفظة المالية.(١) $TERM$: هو عبارة عن الفرق بين نسبة العائد الشهري على السندات الحكومية طويلة الأجل والعائد الخالي من المخاطر" $LTG-RF$"، (٢) DEF : هو الفرق بين العائد

[32] Eugene F. Fama and Kenneth R. French (1993) " **Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds**" Journal of Financial Economics 33 3-56.

على المحافظ السوقية التي تحتوي على سندات الشركات مطروحا منها العائد علـــى الـــسندات الحكومية طويلة الأجل "$CB-LTG$". (٣) *SMB* : الفرق بين متوسط العائد البسيط للأســـهم في أكبر ثلاث محافظ مالية من حيث *ME* ومتوسط العائد للأسهم في اصغر ثلاث محافظ كـــل شهر وذلك للوصول إلى تحديد أثر اختلاف الحجم على التغير فـــي العوائـــد المتوقعـــة، (٤) *HML* : هو عبارة عن الفرق بين متوسط العائد الشهري في أعلى ثلاث محافظ مـــن حيـــث نسبة *Book / Market* واصغر ثلاث محافظ. وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود ترابطات بين هذه المتغيرات، وأيضا بينها وبين المتغيرات الباقية مما جعلها توفر قدرة جيدة للنماذج في التنبؤ بالعائد المتوقع على الأسهم والسندات سواء السندات للشركات أو الـــسندات الحكوميـــة. كمـــا أظهرت النتائج عدم قدرة المتغيرات *TERM* و *DEF* على تفسير التغير في علاوة المخـــاطر للأسهم والسندات الخاصة. أما بالنسبة للقطاع الحكومي وكما هـــو متوقـــع فقـــد أخـــذت هـــذه المتغيرات النصيب الأكبر في القدرة التفسيرية للتغير في العائد المتوقع على السندات الحكومية.

وفي ذات الإطار قام كل من " *Berkowitz and Qui 2001* "[٣٣] بتقديم ورقة حـــول ســـوق المال الكندي وكانت تحمل عنوان" *Common Risk Factors in the Returns On stock And Bonds*" وقد اتبعت ذات المنهجية في الدراسة السابقة إلا أن الفرق هو قيامهم بتطبيق هذه المنهجية على ١٤ قطاعا مختلفاً وقد خلصت الدراسة إلى وجود قوة تفسيرية لعلاوة المخـــاطر السوقية في تفسير التغير في العائد على الأسهم ل ١٤ قطاعا حيث أن معامل المتغير الذي يشير إلى علاوة المخاطر السوقية معنوي في هذه القطاعات ويعتمد معامل الاختبـــار *t* علـــى حجـــم الشركات فيها. فمثلا أظهرت الشركات الصغيرة في قطاعات الذهب والفضة و وبيع العقارات علاقة معنوية موجبة في حين أنه في القطاعات الكبيرة، مثل شركات إمداد خطـــوط الأنابيـــب والشركات المالية ، فقد ظهرت علاقة سلبية ولكن معنوية مما يعني أن علاوة المخاطر تعتمـــد بالدرجة الأولى على تقييم الموجودات وفقا للقيمة السوقية لها. وبالنـــسبة للمتغيـــر *TERM* فقـــد أظهرت الدراسة عدم معنوية في العموم للصناعات الحساسة لسعر الفائدة مثل الصناعات البنكية والصناعات المالية. أما بالنسبة للمتغير *DEF* فقد أظهـــرت الدراســـة معنويتـــه فـــي بعـــض الصناعات. أما المتغير *HML* فقد أظهرت الدراسة دلالتها الإحصائية للصناعات التـــي تتميـــز بكبر الشركات فيها كما أن لها أثر سلبي على علاوة المخاطر للأسهم في حين أنها معنوية فـــي

[33] Michael K. Berkowitz. and Jiaping Qiu (December 2001) " **Common Risk Factors in Explaining Canadian Equity Returns** ", JEL Classification: G12; G31

الصناعات الصغيرة ولكن بأثر إيجابي على علاوة المخاطر للسهم ، وكـذلك الحـال بالنـسبة للمتغير *SMB* .

كما و قام محمد عمران " *Mohammed F. Omran* "[٣٤] بدراسة سوق الأسهم المصرية فـي ورقة حملت عنـوان " *Identifying Risk Factors Within The Arbitrage Pricing Theory In The Egyptian Stock Market* " وقد اسـتخدمت مـنهج تحليـل المحتويـات الرئيسية " *The Principal Component Analysis* " وذلك لإيجاد أهم عناصر المخـاطر التي تؤثر على أداء سوق المالي المـصري باسـتخدام نظريـة التـسعير المتوازنـة " *APT Arbitrage Pricing Theory* " وقد خلصت الدراسة إلى أن هناك ثلاثة قطاعات تفسر ٩٠ % من التقلبات في عوائد الأسهم هي (١). الأداء العام في السوق المالي لقطاعات الاتصالات والإعلام والإنشاءات (٢). الأداء في مشاريع الإسكان والتطـوير (٣). أداء المنشآت في قطاع السلع الاستهلاكية الأساسية. و تتماشى هذه النتائج مع الواقع الاقتصادي حيث تشهد مصر طفرة كبيرة في مجال المقاولات و البناء نتيجة للزيادة السكانية السريعة، أما بالنسبة للاتصالات فتشهد نمواً عالياً نتيجة للانتشار السريع للتليفون المحمول، وبالنسبة للأعلام فإن اهتمام الدولـة بمدينة الإنتاج الإعلامي والأعلام بصفة عامة قد أدى إلى انتعاش هذا القطاع.

وفي دراسة قام بها " الأطرش ، محمود" بعنوان " أثر المخاطر المصرفية على القيمة الـسوقية لأسهم البنوك التجارية الأردنية للفترة ١٩٨٩ ولغاية ٢٠٠٢ " وهي عبارة عن رسالة لاستكمال متطلبات درجة الماجستير هدفت إلى بيان أثر كل من مخاطر رأس المال ، مخاطر الائتمـان ، مخاطر سعر الفائدة و مخاطر السيولة على القيمة السوقية لأسهم عينة مـن البنـوك التجاريـة المتداولة داخل سوق عمان المالي شملت البنك العربي، وبنك الأردن، وبنك القـاهرة عمـان، والبنك الأردني الكويتي، وبنك القاهرة عمان وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائـج هي (١) عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات المخاطر والقيمة السوقية لأسهم البنك العربي. (٢) تفاوت في تأثير مخاطر سعر الفائدة[٣٥] على القيمة السوقية للأسهم فهي تـؤدي إلى تخفيض القيمة السوقية لأسهم كل من البنك الأهلي الأردني وبنك الأردن والبنـك الأردنـي الكويتي (٣) زيادة مخاطر الائتمان[٣٦] تؤدي إلى زيادة قيمة سهم البنك العربـي (٤) زيـادة

---

[34] Mohammed F. Omran "**Identifying Risk Factors Within The Arbitrage Pricing Theory In The Egyptian Stock Market**" College of Business and Management, University of Sharjah

[٣٥] تم التعبير عنها من خلال الفوائد المقبوضة مقسومة على الفوائد المدفوعة

[٣٦] تم التعبير عنها من خلال قسمة مخصص خسائر تسهيلات ائتمانية على إجمالي التسهيلات الائتمانية

مخاطر رأس المال[٣٧] تؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية لأسهم بنك القاهرة عمان والبنك الأردني الكويتي.

كما قامت " عمر، لما " بدراسة تحت عنوان " المخاطر المصرفية وأثرها على التسهيلات الائتمانية للبنوك التجارية الأردنية للفترة ١٩٨٨ ولغاية ٢٠٠٢ " وقد استخدمت الدراسة ذات النسب المالية في دراسة باسم الأطرش وذلك للتعبير عن المخاطر وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية (١) أن زيادة مخاطر سعر الفائدة تؤدي إلى تخفيض التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنك العربي (٢) كما أن زيادة مخاطر الائتمان أدت إلى تخفيض حجم التسهيلات الائتمانية في بنك القاهرة عمان (٣) انخفاض مخاطر رأس المال سوف تؤدي إلى زيادة التسهيلات الائتمانية لدى البنك الأهلي (٤) انخفاض مخاطر السيولة أدت إلى زيادة حجم التسهيلات في بنك القاهرة عمان وانخفاضها في بنك المؤسسة العربية .

٤- منهج الدراسة:

١/٤ : نطاق الدراسة :

ستشتمل الدراسة على عينة تحتوى جميع البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان والتي تحقق الشروط التالية:

أ. أن يكون البنك من البنوك العاملة في السوق خلال الفترة من ١٩٩٠ ولغاية ٢٠٠٨.

ب. أن يكون البنك من البنوك الأردنية وليست الأجنبية التي تعمل داخل الاقتصاد الأردني.

ج. سيتم استثناء البنوك التي اندمجت أو تحولت خلال فترة الدراسة.

د. تحليل البيانات عن السنة المالية المنتهية في اليوم الأخير من شهر ديسمبر.

ه. أن لا يكون البنك قد بدأ عملة في السوق الأردني أو أنهاه خلال فترة الدراسة.

و. أن يكون البنك من البنوك الأردنية التي تتميز بالملكية الخاصة وليست الملكية العامة أو المشتركة.

ز. أن يتم تداول أسهم هذا البنك داخل بورصة عمان للأوراق المالية.

ح. استثناء البنوك التي تعمل وفقا للنظام المصرفي الإسلامي.

ووفقا لهذه الشروط فإنه سيتم استثناء بنكين من البنوك التجارية الأردنية بسبب دخولها السوق الأردني بعد عام ١٩٩١ وهي بنك المال الأردني وبنك الإتحاد للادخار كما سيستثنى بنك واحد بسبب الاندماج مع بنوك أخرى وهو البنك الأهلي بسبب اندماجه ببنك فيلادلفيا عام ٢٠٠٣،

---

[٣٧] تم التعبير عنها من خلال قسمة حقوق الملكية على الموجودات المرجحة بالمخاطر.

وبنك واحد أيضا بسبب الملكية المشتركة وهو بنك الإنماء الصناعي، وبنك واحد أيضا بسبب اعتماده النظام المصرفي الإسلامي وهو البنك الإسلامي الأردني ، كما سيتم استثناء بنك الإسكان لتحوله إلى النظام التجاري عام ١٩٩٧. وعليه فإن الدراسة ستقتصر على ٨ من البنوك التي يتم تداول أسهمها داخل بورصة عمان.

أما فيما يتعلق بالبيانات فسوف تعتمد الدراسة على النشرات الصادرة عن سوق عمان المالي لتحديد أسعار الإغلاق اليومية لأسهم البنوك. أما البيانات الخاصة بالمتغيرات الأخرى والمتعلقة بالنسب المالية في الدراسة فسيتم الحصول عليها إما بالرجوع إلى نشرات سوق عمان المالي في حال توفرها أو بالرجوع إلى التقارير السنوية الصادرة عن هذه البنوك، أو تقديرها عن طريق الباحث. كما ستمتد فترة الدراسة للمتغيرات المعنية بمؤشرات الأداء ومؤشرات المخاطر من عام ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨ لأسباب تتعلق بتوفر البيانات اليومية حول أسعار إغلاق أسهم البنوك.

٢/٤ : الوصف المنهجي والرياضي للنماذج القياسية والنسب المالية:

٢/٤–أ: البنوك المعتمدة:

لتحديد أهم البنوك التجارية في الأردن التي تؤثر على التباين الكلي لمؤشر قطاع البنوك كاملا فستعمد الدراسة إلى تصفية " ترشيح " البنوك الثمانية السابقة و ذلك من خلال استخدام منهج تحليل العوامل أو التحليل العاملي "*Factor Analysis*" والذي يقوم على تحديد أهم المتغيرات _ مؤشرات العائدات للبنوك داخل سوق عمان المالي _ التي تؤثر على التباين الكلي لتحركات مؤشر القطاع . كما سيتم استخدام نموذج القياسي المعني بنظرية التسعير المتوازنة " *APT Arbitrage Pricing Theory* " وذلك لتحديد قدرة هذه البنوك المختارة وفقا للمنهجية السابقة في تفسير التحركات في المؤشر العام للبنوك :

$$GBI_t = \alpha_0 + \alpha_1[X_1] + \alpha_2[X_2] + \alpha_3[X_3] + ... + \alpha_M[X_M] + \varepsilon_t \qquad (٢٠/١)$$

حيث أن GBI_t هو عبارة عن المؤشر العام اليومي للقطاع البنكي المرجح بالقيمة السوقية لهذا القطاع أما فيما يتعلق بالمتغيرات الأخرى، X_M ، هي عبارة عن أسعار الإغلاق لأسهم البنوك المعنية، حيث أن $M = 1.2......8$ تشير إلى البنوك المعتمدة، وسوف يستخدم هذا النموذج ليس فقط لإيجاد العلاقات الخطية بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة بل لتحديد القدرة التفسيرية للمتغيرات المستقلة في تفسير التغير في المتغير التابع مما يعني اختبار صحة اختيار البنوك المعنية وفقا لمنهج التحليل العاملي، كما أن مقياس R^2 أو معامل التحديد هو أحد مقاييس

المخاطر حيث يشير إلى مساهمة تحركات أسعار أسهم هذه البنوك في تحركات المؤشر العـــام لقطاع البنوك.

٢/٤-ب: نماذج الدراسة العامة

تهدف الدراسة إلى بيان أثر المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية على أداء هـــذه البنـــوك وبالتالي فإن النموذج القياسي العام على مستوى البنك الواحد سيكون على النحو التالي[٣٨]:

$$PI_t = F(MR_t, CR_t, LR_t, CRR_t) \qquad (٢١/١)$$

حيث أن PI_t هي عبارة عن مؤشرات الأداء والتي يمكن قياسها من خلال واحدة مـــن النـــسب التالية RoA_t صافي الدخل في نهاية السنة على إجمالي الموجـــودات، أو RoE_t وهـــي صـــافي الدخل على إجمالي حقوق الملكية، أو EoA وهي عبارة عن إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات أو نسبة الرافعة المالية، وقد تم اختيار هذه النسبة فقط لسببين الأول هو أن الهـــدف الرئيسي لأي منشاة هو تعظيم ثروة المساهمين والذي يتم عن طريق تعظـــيم صـــافي الـــدخل والسبب الثاني أن جميع هذه النسب يتم تعديلها بالمخاطر وفقا لمنهجية لجنة بازل، MR_t هـــي عبارة عن المخاطر السوقية، في حين أن CR_t هي عبارة عن مخاطر الائتمـــان، LR_t هـــي عبارة عن مخاطر السيولة، وفي النهاية CRR_t مخاطر رأس المال، أمـــا المتغيرات المستقـــلة فسيتم التعبير عنها بالنسب المالية التالية:

(١) المخاطر السوقية :

وهي المخاطر الناتجة عن التقلبات في أسعار السوق والتي ينتج عنها خسائر في المراكز المالية للبنوك التجارية ويمكن تقسيمها إلى مخاطر عامة ناتجة عن التغيرات في أسعار السوق، أسعار الفائدة، أسعار الصرف، أو أسعار الأسهم. ومخاطر خاصة ناتجة عن عوامل متعلقـــة بالجهـــة المصدرة، وقد عمدت الدراسة إلى اعتماد النسب التالية للإشارة إلى هذه المخاطر:

أ. مخاطر الأسهم: ويمكن حسابها سنويا من خلال معامل المخاطر النظامية بيتـــا لـــسهم البنـــك المعني i من خلال المعادلة (١٤/١) التالية:

$$\beta_{iM} = \frac{\mathrm{COV}(R_i, R_M)}{\sigma(R_M)}$$

وكلما زادت هذه القيمة كلما زادت مخاطر السوق لسهم البنك المعني، كما سيتم استبدال هـــذا المقياس بمقياس القيمة المعرضة للمخاطر " VaR " السنوي عنـــد مـــستوى مئـــين ٩٩%

[٣٨] المصدر: الأطرش، باسم محمود محمد / المرجع السابق – ص ١٢.

للبيانات اليومية لسعر إغلاق السهم للبنك المعني، وسيتم هنا استخدام معادلة كورنش وفشر "*Cornish-Fisher* ١٩٣٧ " رقم (١٢/١) وذلك لبيان أثر التفرطح و الالتواء في حالة عدم تماثل التوزيع وكلما زادت هذه القيمة قلت مخاطر السوق.

وعلى الرغم من أن النظرية المالية تشير إلى أن سلوك الورقة المالية الخاصة بالمنشأة يعتمد على أداء هذه المنشاة وخاصة على نسبتي الرافعة المالية والرافعة التشغيلية بالإضافة إلى اعتماده على مجموعة من المؤشرات الكلية المعنية بالقطاع والاقتصاد ككل[٣٩]، وهذا يعني أن مخاطر السوق للورقة المالية المعنية هي عبارة عن متغيرات تحدد من داخل النموذج إلا أن هذه الدراسة اعتبرتها من المؤشرات التي تؤثر على أداء الشركة وذلك لثلاثة أسباب. (١) لبيان أثر أسهم الخزينة[٤٠] على مؤشرات الاداء، فوفقا لتعليمات هيئة الأوراق المالية الصادرة بناءا على أحكام المادتين (١٢ / ف) و (١٢٣ / ب) من قانون الأوراق المالية رقم (٧٦) لسنة ٢٠٠٢ فإنه يمكن للشركات المساهمة العامة شراء ٥% إلى ١٠% من أسهمها وإعادة امتلاكها لمده تتراوح بين ستة أشهر إلى ثمانية عشر شهرا. (٢) قيام البنوك بتحليل الحساسية لتحركات أسعار الأسهم وأثرها على الدخل وحقوق الملكية وذلك بافتراض تغيرات هامشية على مؤشرات أسواق المال بنسبة تصل إلى ٥%.(٣) قيام بعض الدراسات باعتبار التشتت في أسعار الأسهم متغير مستقل تؤثر في العائدات على السهم ذاته مثل دراسة "*Cutler, Poterba and Summer1989* "[٤١].

ب.مخاطر سعر الفائدة: وهي المخاطر الناتجة عن تقلبات أسعار الفائدة مما يؤثر على إيرادات البنك من الفائدة وأيضا على التزاماته للودائع لديه ويمكن حساب مخاطر الفائدة من خلال نسبة الفوائد المدينة على الفوائد الدائنة :

$$IR = \frac{IP}{I\,\mathrm{Re}}$$

[٣٩] المصدر: سوسي ، هواري (٢٠٠٧) " **أهمية تقييم المؤسسات في اتخاذ قرارات الاستثمار المالي** " جامعة ورقلة، مجلة الباحث ، عدد ٥، ص ١٠٩-١١٠

[٤٠] هي أسهم الشركة التي تقوم بإعادة شراءها، ولا تقوم الشركة بتوزيع الأرباح لها كما أنه وفقا للمعايير المحاسبية الدولية وتفسيراتها فإن تكلفة هذه الأسهم يجب أن تقتطع من حقوق الملكية في حين أن الأرباح أو الخسائر لها تعامل على أنها علاوة إصدار.

[41] Cutler. D. M, Poterba, J. M. and Summers . L. H. (Spring 1989) "**What Moves Stock Prices?**" Journal of Portfolio Managements / P 5.

حيث أن IR هي مخاطر الفوائد و IP هي الفوائد المدفوعة " الفوائد المدينة " في حين أن $I\text{Re}$ هي الفوائد المقبوضة " الفوائد الدائنة " ، وزيادة هذا المعيار يؤدي إلى زيادة مخاطر الفائدة.

(٢) مخاطر الائتمان:

هي المخاطر الناتجة عن فقدان كل أو جزء من الفوائد المستحقة أو أصل الدين أو كلاهما، ويمكن الإشارة إلى هذه المخاطر من خلال النسب المالية التالية:

أ. وزن خسائر القروض من إجمالي القروض:

$$CR1 = \frac{LC}{TC}$$

حيث أن CR هو مؤشر مخاطر الائتمان LC هي مخصص خسائر الائتمان " التسهيلات الائتمانية غير العاملة "[٤٢] و TC هو عبارة عن إجمالي الائتمان. حيث أن زيادة المؤشر يؤدي إلى زيادة المخاطر الائتمانية.

ب. وزن القروض من إجمالي الموجودات :

$$CR2 = \frac{TC}{TA}$$

حيث أن TC هي عبارة عن صافي التسهيلات المباشرة. و TA هي إجمالي الموجودات. وزيادة هذا المؤشر يؤدي إلى زيادة المخاطر التي يتعرض لها البنك.

(٣) مخاطر رأس المال:

وتشير إلى المدى الذي تنخفض إليه قيمة الموجودات قبل أن يتعرض موقف الدائنين والمودعين للخطر[٤٣] ويمكن التعبير عن هذه المخاطر من خلال مؤشر نسبة رأس المال الاقتصادي إلى حقوق الملكية والذي يعبر عنه من خلال المعادلة التالية:

$$CRR = \frac{EC}{TE}$$

حيث أن EC هو رأس المال الذي يبقي المؤسسة ضمن إطار الملاءة المالية وفي الغالب يتم استخدام رأس المال الاقتصادي إلا أن هذا المصطلح ليس من المصطلحات المعتمدة لدى

---

[٤٢] تم تقسيم التسهيلات غير العاملة وفقا للبنك المركزي إلى ثلاثة أصناف هي (١) التسهيلات المصرفية دون المستوى (٢) التسهيلات المصرفية المشكوك في تحصيلها (٣) التسهيلات المصرفية الرديئة.

[٤٣] عمر ، لما " **المخاطر المصرفية وأثرها على التسهيلات الائتمانية للبنوك التجارية الأردنية للفترة ١٩٨٨ – ٢٠٠٢** " صفحة ٧٥ ، رسالة جامعية غير منشورة للحصول على درجة الماجستير.

البنوك ولهذا فسيتم استبداله بمصطلح رأس المال التنظيمي[٤٤]، TE هي إجمالي حقوق الملكية. وزيادة هذا المؤشر يؤدي إلى زيادة مخاطر رأس المال وكلما زاد هذا المقدار زادت مقدار المخاطر حيث أن البنوك تسعى إلى تعظيم الفرق بين قيمة رأس المال الدفتري " حقوق الملكية " وقيمة رأس المال الاقتصادي وأيضا تعظيم الفرق بين حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي[٤٥].

(٤) مخاطر السيولة:

تحتاج البنوك للسيولة السريعة لمواجهة التزاماتها من الودائع أو زيادة الطلب على الائتمان لديها وبالتالي فإن نسبة الموجودات الجارية إلى الالتزامات الجارية تشير إلى قدرة البنك على تغطية الالتزامات لديه ويتم التعبير عنها في القطاع البنكي من خلال المعادلة التالية:

$$LR = \frac{C + P}{TD}$$

حيث أن LR هي عبارة عن نسبة السيولة و C هي عبارة عن النقد في الصندوق و P هو المحفظة المالية " الموجودات المالية المتاجر بها" و TD هو إجمالي الودائع. وللإشارة إلى مخاطر السيول فإنه سيتم اعتماد الجزء المتبقي من النسبة وهو الجزء الذي لا يستطيع البنك تغطيته من الالتزامات السائلة باستخدام الموجودات السائلة لدية وعليه تصبح النسبة:

$$LR = 1 - \frac{C + P}{TD}$$

٢/٤-ج: محددات النماذج القياسية:

مما سبق فإن النماذج القياسية المحددة سوف تحتوي على كافة المتغيرات السابقة التي تم تعريف النسب المالية التي تشير لها، كما سيتم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية" *Forward* " لتقدير معلمات النموذج على مستوى البنك الواحد للوصل إلى أفضل هذه النسب في التأثير على مؤشرات الأداء وعلى النحو التالي:

---

[٤٤] وفقا للمذكرة الصادرة بتاريخ ٢٠٠٣/٩/١١ من قبل البنك المركزي الأردني فإن رأس المال التنظيمي يتكون من ثلاثة طبقات (١) طبقة رأس المال الأساسي. (٢) رأس المال الإضافي (٣) رأس المال المساعد. ويطرح منها الاستثمارات في الشركات التابعة والحليفة.

[٤٥] تم الاعتماد في عملية الاستبدال هذه على مقالة بعنوان " How Do Banks Determine Risk? " والتي تم نشرها في موقع " http://www.investopedia.com " ، كما تم اشتقاق هذه المعادلة باستخدام الورقة التالية:

Falkenstein, Eric (fall 1997) " **Accounting for Economic and Regulatory Capital In RAROC Analysis** " Magazine of Bank Accounting and Finance , Volume 11, Number 11.

$$PI's_t = a + b_1\left[MR's_t\right] + b_2\left[IR_t\right] + b_3\left[CR's_t\right] + b_4\left[LR_t\right] + b_5\left[CRR_t\right] + \varepsilon_t \qquad (٢٢/١)$$

حيث أن :

$PI's_t$: هي واحده من النسب التي تشير إلى مؤشرات الأداء.

$MR's_t$: هي عبارة عن المخاطر السوقية والتي يمكن تمثيلها أما بالقيمة المعرضة للمخاطر أو المخاطر النظامية " بيتا "، كما سيتم إضافة النسبة التي تشير إلى مخاطر سعر الفائدة IR_t في كافة النماذج.

$CR's_t$: هي عبارة عن واحده من النسب التي تشير إلى مخاطر الائتمان.

LR_t : هي مخاطر السيولة .

CRR_t : هي مخاطر رأس المال .

ووفقا لطريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية فإنه سيتم إضافة كافة المعلمات التي تتمتع بدلالة إحصائية عند مستوى ٥% وإزالة كافة المعلمات الأخرى من النماذج المقدرة. وفي خطوة لاحقة فسيتم تقدير النماذج السابقة على مستوى القطاع كاملا باستخدام نماذج البيانات المقطعية "*Panel Data*" ذات الأثر الثابت أو الأثر العشوائي.

٢/٤-د: الاختبارات الإحصائية للمعلمات وللنماذج القياسية:

يشير الجدول (١ / ١) إلى مجوعة الاختبارات الإحصائية التي ستهتم الدراسة في تقديرها وتقوم بعض منها على اختبار الفرضية الخاصة به، وإذا تبين عند إجراءها وجود تكامل بين المتغيرات من الدرجة $I(1)$ أو وجود متجه واحد وفريد للتكامل المشترك على الأقل بين المتغيرات فإن هذا يشير إلى أن نتائج التقدير وفقا لطريقة المربعات الصغرى العادية (النتائج الساكنة طويلة الأجل)غير متسقة وزائفة " *Spurious Regression* " ولهذا سيتم اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء وفقا للمنهجيات التالية:

أ. متجه تصحيح الأخطاء (*Vector of Error Correction VEC*)[٤٦]: وقد تم ابتكار هذه الطريقة من قبل (*Engel-Granger*) وتقوم هذه الطريقة على إيجاد تقديرات للعلاقة بين المتغيرات من خلال النموذج البسيط التالي :

$$\Delta y_t = a_0 + a_1\Delta y_{t-1} + a_2\Delta y_{t-2} + b_1\Delta x_{t-1} + b_2\Delta x_{t-2} + \mu\, EC_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (٢٣/١)$$

[46] R.LThomax (1996)" **Modern Econometrics , An introduction** " Text Book ,First Addition, Addison-Wesley. P 383-384.

لجدول رقم (١/١) الاختبارات الإحصائية للنماذج والمعلمات في الدراسة

الاختبار	الوصف الإحصائي
معامل التحديد R^2	يقيس قدرة التغير في المتغيرات المستقلة على تفسير التغير في المتغير التابعة.
اختبار فشر " *F-test* "	يختبر الدلالة الإحصائية للنموذج من خلال اختبار الدلالة الإحصائية للمعلمات مجتمعة.
اختبار دوربين واتسون	يختبر مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى للنموذج المعني.
اختبار مضاعف لاجرانج $LM_{(2)}$	يقوم باختبار مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية من خلال اختبار الدلالة الإحصائية ل F في النموذج التالي: $$\varepsilon_t = c + X_t \gamma + b_1 \varepsilon_{t-1} + b_2 \varepsilon_{t-2}$$ حيث أن X_t هي المتغيرات التابعة والتي يتم تحديدها وفقا لطريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية. و ε_t هو عبارة عن البواقي في النموذج المقدر وفقا لطريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية. و b_1 و b_2 هي المتوسطات المتحركة من الدرجة الثانية. وتكون الفرضية العدمية عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي ويمكن الاستعاضة[٤٧] عن هذا الاختبار باختبار " *Box –Priece Q* " أو اختبار " *Ljung and Box* " إلا انه لن يتم اللجوء لها في هذه الدراسة بسبب كفاية اختبار مضاعف لاجرانج.
اختبار ثابت التباين $ARCH_2$	يقوم على اختبار الفرضية العدمية القائمة على ثبات التباين من خلال اختبار الدلالة الإحصائيةل F في النموذج التالي: $$\varepsilon_t^2 = c + b_1 \varepsilon_{t-1}^2 + b_2 \varepsilon_{t-2}^2$$
اختبار فلبس بارون " *PP- test* "	يقوم على اختبار الفرضية العدمية القائمة على وجود مشكلة جذر الوحدة وبالتالي عدم الاستقرار للسلاسل الزمنية في الدراسة، ولم يتم اللجوء إلى اختبار متزايدة ديكي فولر (*Augumented Dickey fuller ADF*) حيث أن السلاسل الزمنية للمتغيرات تتميز بمداها القصير ولذا يرى (*Hallam D. and Zanoli R.: 1993, p.160*) أن إختبار (*PP* test) له قدرة اختباريه أفضل وهو أدق من اختبار (*ADF* test) لاسيما بوجود حجم عينة صغير، كما سيتم اختبار استقرار السلاسل الزمنية بوجود مقطع فقط وبدون وجود اتجاه (Trend).
اختبار التكامل المشترك	**<u>الاختبار الأول :</u>** وهو اختبار ل(*Engle-Granger Test*) ويقوم على اختبار استقرار البواقي للنماذج الإحصائية وخلوها من مشكلة جذر الوحدة باستخدام اختبار فلبس وبارون، فإذا كانت مستقرة في المستوى فان المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(0)$ ، وإذا كانت البواقي مستقرة في الفرق الأول فإن المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(1)$. **<u>الاختبار الثاني:</u>** وهو اختبار ل(*Johansen-Juselius*) ويعمل على إيجاد عدد علاقات التكامل المشترك r بين المتغيرات، ويقوم هذا الاختبار على فرضيتين الفرضية العدمية $r = 0$ والفرضية البديلة هي وجود $r = k - 1$ على الأقل من علاقات التكامل المشترك حيث k عدد المتغيرات الداخلية، و هذا يعني اختبار عدد r من العلاقات المشتركة مقابل الفرضية البديلة وهي وجود عدد k من علاقات التكامل المشترك ويتم ذلك من خلال قيمتين[٤٨] : أ. اختبار قيمة الأثر " *Trace Value* ": وهي عبارة عن ناتج القيمة التالية $\lambda_{Trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^{P} \ln(1-\hat{\lambda}_i)$ حيث أن $\lambda_{r+1}, \ldots, \lambda_b$ هي اكبر قيم المتجهات الذاتية. ب. اختبار القيمة الذاتية العظمى " *Eigen Maximum* ": وهي عبارة عن ناتج القيمة التالية $\lambda_{\max}(r.r+1) = -T \ln(1-\hat{\lambda}_{r+1})$.

47 William H.Green " **Econometric Analysis** " Second Edition New York University 1993 / p 427
48 E-views 5.1 user's guide , P 739-744

حيث أن Δy_t هي عبارة عن التغير في المتغير التابع وهو متغير داخلي " *Endogenous Variable* " ، و Δx_t هي التغير في المتغير المستقل وهو متغير داخلي أيضا، EC_{t-1} هي عبارة عن البواقي المقدرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية ولكن بفترة إبطاء واحده، كما ويشير $\mu\, EC_{t-1}$ إلى حد تصحيح الخطأ والذي يشير إلى العلاقة الديناميكية قصيرة الأجل، وتشير معنويتة عند مستوى دلالة احصائية ٥% إلى اثر التكامل المشترك بين المتغيرات، أما عدد فترات الإبطاء للمتغيرات فيتم تحديدها من خلال اختبار الدلالة للمعلمات المقدرة.

ب.طريقة الانتقال من العام إلى المحدد (*General-to-Specific*): وقد تم ابتكار هذه الطريقة من قبل[٤٩] (*D.E.Henry*) والتي تعمل على اشتقاق نموذج قياسي محدد من نموذج عام يتصف بكونه معقد " *Quite Complicated* "، وسيتم استخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي" *Vector Autoregression VAR* " لتحديد العلاقة الديناميكية طويلة الأجل لتأثير مؤشرات المخاطر على مؤشرات الأداء فقط وليس العكس.

٣/٤ : فرضيات الدراسة:

اختبار مجموعة من الفرضيات تقوم على التالي :

أ. عدم وجود علاقة بين مخاطر السوق الممثلة بمعامل المخاطر السوقية النظامية وكل من مؤشرات الأداء للمستوى الجزئي " البنك الواحد " والمستوى الكلي " قطاع البنوك ".

ب. عدم وجود علاقة بين مخاطر السوق الممثلة بمقياس القيمة المعرضة للمخاطر المعدلة " *VaR* " ومؤشرات الأداء لهذا التأثير على قطاع البنوك على المستوى الجزئي والمستوى الكلي.

ج. عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مخاطر سعر الفائدة ومؤشرات الأداء للقطاع البنكي على المستوى الجزئي والكلي.

د. عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر مخاطر الائتمان الأول ومؤشرات الأداء على المستوى الجزئي والمستوى الكلي.

ه. عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشر مخاطر الائتمان الأول ومؤشرات الأداء على المستوى الجزئي والمستوى الكلي.

---

[49] R.LThomax , Ibid , P 355-356 and 452

و. عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مخاطر السيولة ومؤشرات الأداء على المستوى الجزئي والكلي.

ز. عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مخاطر رأس المـــال ومؤشـــرات الأداء علـــى المستوى الجزئي والكلي.

٤/٤: مميزات الدراسة عن الدراسات السابقة:

إن ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو توسيع المنهجية العامة في تقدير المخاطر و آثارها على أداء البنوك حيث سيشتمل هذا التوسع على الأطر الأساسية التالية:

أ. إضافة القيمة المعرضة للمخاطر السنوية والتي يتم تقديريها من البيانات اليومية لأسعار إغلاق أسهم البنوك في الدراسة ومن ثم استخدامه كمتغير يؤثر على مؤشرات الأداء على الرغم من أن كثير من الدراسات اعتبرتها متغير داخلي يحدد من داخل النموذج.

ب. إضافة متغير المخاطر النظامية بيتا السنوية بعد تقديرها لأسعار إغلاق أسهم البنوك اليوميـــة وإضافته كمتغير يؤثر على مؤشرات الأداء.

ج. التوسع في النسب المالية التي تشير إلى مخاطر الائتمان وذلك للوصول إلى أفضل النسب في التأثير على مؤشرات الأداء للبنوك، ومن النسب الجديدة المستخدمة هي مخاطر رأس المـــال ممثلة بنسبة رأس المال التنظيمي إلى حقوق الملكية.

د. التوسع في المنهجيات المعنية في تقدير المخاطر وأثرها على الأداء في القطاع البنكي كـــاملا بحيث تشتمل على المنهجيات التالية:(١) استخدام منهجية تحليل المربعات الصغرى العادية الأمامية للبيانات المقطعية لتحديد أهم النسب التي تـــؤثر علـــى مؤشـــرات الأداء للقطـــــاع البنـــكي.(٢) استخدام منهجية الأثر الثابت والأثر العشوائي لتحليـــل البيانـــات المقطعيـــة " *Panel Data* " والحصول على أفضل تقديرات لتأثير المخاطر على مؤشرات الأداء.

الفصل الثاني

مقاييس الأداء المعدلة بالمخاطر وتطور لجنة بازل

١- البحث الأول: مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر:

تشكل إدارة المخاطر الأساس في العمليات البنكية، حيث أن وجود إدارة بنكية معدة لهذا الغرض سوف يضيف العديد من المميزات للعمليات البنكية وذلك لما لهذه المخاطر من أثر على العائدات سواء العائدات الناتجة عن الأسواق المالية والمتعلقة تحديدا بالمتاجرة في الموجودات المالية مثل الأسهم والسندات والمعنية بالمحفظة المالية الخاصة بالبنوك، أو العائدات الكلية للبنوك. وعادة ما يشار إلى أثر هذه المخاطر على الأداء من خلال الصيغة العامة التالية:

$$RAPM = \frac{Return}{Risk} \qquad (١/٢)$$

أن النظرية الحديثة للمحفظة المالية تهتم بالمنهجية الكفؤة لتحديد الهيكلية المناسبة للمحافظ المالية وذلك بالعمل على تعظيم العائد المتوقع بافتراض مستوى معطى من مخاطر السوق، ووفقا لهذه النظرية فإن هناك أربع خطوات لتحديد المحفظة المثلى هي (١) تقييم الأصل المالي (٢) تخصيص الموجودات (٣) تحديد المحفظة المثلى (٤) قياس الأداء.

١-١: المخاطر السوقية المعدلة لمؤشرات الأداء السوقي " *Risk-Adjusted Performance Measures RAPM* "[٥٠]:

و من منطلق الإدارة الكفؤة للمخاطر وأثرها على أداء الأصول المالية ومحافظ الاستثمار فقد تم ابتكار مجموعة من المقاييس والنسب التي تشير إلى العائدات السوقية المرجحة بالمخاطر والتي يمكن إبراز أهم هذه النسب بالتالي:

١-١/أ: نسبة شارب[٥١] " ***Sharpe Ratio*** " :

وهذه النسبة تم تطويرها من قبل " *William F. Sharpe* " ويمكن تقديرها من خلال المعادلة التالية:

$$SR = \frac{R_P - R_F}{\sigma_P} \qquad (٢/٢)$$

---

50 http://www.Andreassteiner.net/Performanceanalysis/?External_Performance_Analysis

51 Simons , Katerina (September 1998) " **Risk- Adjusted Performance of Mutual Funds** " New England Economic Review/ P38

حيث أن R_P هو العائد على المحفظة المالية. و R_F هو العائد على الأصل الخالي من المخاطر، و σ_P هو الانحراف المعياري للعائد على المحفظة المالية (هو عبارة عن مقياس للمخـــاطر)[٥٢] ويتم تعديل هذه المقياس عن طريق استبدال قيمة σ_P بمقياس القيمة المعرضة للمخـــاطر " VaR "[٥٣]، المعادلة (١٠/١) . وتحدد هذه النسبة ما إذا كانت العائدات على المحفظة المالية ناتجــة عن قرارات استثمارية عقلانية أو ناتجة عن المخاطر الإضافية، وكلما زادت هذه النسبة كلمـــا دل على أداء أفضل. كما يمكن تعديل هذه النسبة لتستخدم نسبة القيمة المعرضة للمخاطر المعدلة وفقا لمعادلة كورنش فشر VaR_{α}^{AD} [٥٤] لتصبح على النحول التالي:

$$SR^{AD} = \frac{R_P - R_F}{VaR_{\alpha}^{AD}} \qquad (٣/٢)$$

كما قام " *Frank A. Sortino* " بتطوير نسبة شارب والذي عمل على الفــصل بــين الآثــار الايجابية والسلبية للتشتت وأصبحت هذه النسبة على النحو التالي:

$$SR^{MO} = \frac{R_P - R_F}{\sigma_d} \qquad (٤/٢)$$

حيث أن σ_d هو عبارة عن الانحراف المعياري <u>للعائدات السالبة</u> على الأصل المالي أي أن هذه النسبة تستخدم التشتت في الجزء السفلي من التوزيع للعائــدات، وأصــبحت هــذه المعـــادلة تعــرف بنسبة ســـورتينو " *Sortino Ratio* " .

١-١/ب : نسبة تراينور " *Treynor Ratio* "[٥٥] :

وتعرف أيضا بنسبة المكافأة إلى التشتت " *Reward-to-Volatility Ratio* " وقد تم تطويرها من قبل "*Jack Treynor 1965*" وكما في نسبة شارب فإن هذه النسبة تقيس العائد الفـــائض لكل وحدة من المخاطر النظامية بيتا β للمحفظـــة المالية، المعادلة (١٤/١)، ويمكن التعبيـــر عنها من خلال المعادلة التالية:

$$TR = \frac{R_P - R_F}{\beta} \qquad (٥/٢)$$

---

[٥٢] هو عبارة عن الجذر التربيعي للمعادلة (٨/١).
[٥٣] كما يمكن استخدام القيمة المعرضة للمخاطر المشروطة " Conditional VaR " .
[٥٤] يستخدم المعادلة رقم (١٢/١)
[55] Jagric, T . Podobnikb, B. Strasek, S. & Jagric, V (2007) " **Risk Adjusted Performance of Mutual Funds: Some Tests** " 2007- South-Eastern Europe Journal of Economics , P 237

١-١/ج : نسبة المعلومات " *Information Ratio IR* " :

وهي عبارة عن العائد على المحفظة المالية الفائض عن العائد على المحفظة السوقية نسبة إلـى التشتت في هذا الفرق، وتقيس قدرة الإدارة على توليد عائدات أعلى من العائدات على المحفظة المالية السوقية، كما أنها تشير إلى مقدار تماسك قرار المستثمر عند قيامة بعمليـة الاسـتثمار ويمكن تقديرها من خلال المعادلة التالية:

$$IR = \frac{R_P - R_M}{S_{P-M}} \qquad (٦/٢)$$

حيث أن R_M هو عبارة عن العائد المتوقع على السوق و S_{P-M} هو الانحراف المعياري للفـرق بين العائد على المحفظة المالية والعائد على السوق ويـسمى هـذا المقـدار بخطـأ التعقـب " *Tracking Error* ". وكلما زاد مقدار هذه النسبة دل على زيادة إمكانية الإدارة على تحقيـق عائد أعلى.

١-١/ د: مقياس جنسن ألفا " *Jensen's Alpha Measure* ":

ويشير هذا المقياس إلى مقدار العائد الزائد عن العائد المتوقع والمحدد وفقـا لنمـوذج تـسعير الموجودات المالية ويمكن تقديرها باستخدام المعادلة :

$$\alpha_P = [R_i - R_F] - \beta_P \; [R_M - R_F] \qquad (٧/٢)$$

كما يمكن تقديـر معامل ألفا من خـلال الانحـدار الخطي البسيط حيث يمكـن تحـويل المعـادلـة (٧/٢) إلى معادلة نموذج تسعير الموجودات المالية وعلى النحو التالي:

$$[R_i - R_F] = \alpha_P + \beta_P \; [R_M - R_F] \qquad (٧/٢-أ)$$

كما ويمكن تحديد العلاقة بين مقياس جنسن ألفا ونسبة شارب وفقا للمعادلة التالية:

$$\frac{\alpha_P}{\sigma_P} = SR_P - \beta_P \frac{\sigma_M}{\sigma_P} \qquad (٧/٢-ب)$$

ويرتبط مقياس ألفا بنسبة ترينور من خلال المعادلة التالية:

$$\frac{\alpha_P}{\beta_P} = TR_P - R_M \qquad (٧/٢-ج)$$

وعليه فإن ترتيب المحافظ المالية وفقا لمقياس ألفا أو نسبة شارب أو نسبة ترينور سوف يعطي نفس النتائج.

١-١/هـ : مقياس *M2* " *M2 Measure*"[٥٦] :

يعمل هذا المقياس على قياس العائد على السهم " الأصل المالي " بعد تثبت مخاطر الاستثمار به عند مستوى مساوٍ لمخاطر المحفظة السوقية ويمكن تقديره على النحو التالي:

$$M_2 = \frac{\sigma_M (R_P - R_F)}{\sigma_P + R_F} \qquad (٨/٢)$$

وبافتراض أن $D = \sigma_M / \sigma_P$ فإن المعادلة (٨/٢) تصبح على النحو التالي:

$$M_2 = D * R_P + (1 - D) * R_F \qquad (٨/٢-أ)$$

وباستخدام نسبة شارب فإن المعادلة السابقة يمكن أن تحول لتصبح على النحو التالي:

$$M_2 = R_F + \sigma_M SR_P \qquad (٨/٢-ب)$$

وبالتالي فإن مقياس *M2* هو عبارة عن علاقة خطية مع نسبة شارب ولا يختلف تفسير هذا المقياس عن تفسير نسبة شارب وبالتالي فإن تقييم المشاريع أو المؤسسات وفقا لهذا المقياس أو على أساس نسبة شارب سوف يعطي النتائج ذاتها.

١-٢: رأس المال، الموجودات المالية و مقاييس المخاطر" *Risk-Adjusted Capital and assets Performance*":

يعد رأس المال من البنود الرئيسة التي يهتم بها الاقتصاديون والماليون عند تحليل المؤسسات والمنشآت، ويمكن تعريف رأس المال بشكل عام بأنه الفرق بين القيمة الدفترية للموجودات المالية والقيمة الدفترية للالتزامات، مما يشير إلى كمية الأموال المتبقية للمالكين " حقوق الملكية " في حالة تسييل الموجودات المالية وأيضا تسييل الالتزامات " المطلوبات " وهذا يشير إلى رأس المال الدفتري " *Book Capital* " ، ويشار ماليا إلى كفاية رأس المال من خلال نسبة رأس المال " *Capital Ratio* " والتي تعتبر مؤشراً من المؤشرات التي تشير إلى الأداء للمؤسسات، وهي عبارة عن حاصل قسمة قيمة رأس المال " حقوق الملكية " على إجمالي الموجودات المالية:

$$CR = \frac{C}{TA} \qquad (١٠/٢)$$

حيث أن C هو عبارة عن القيمة الدفترية لرأس المال " حقوق الملكية " في حين تشير TA إلى إجمالي الموجودات المالية، وتسمى هذه النسبة بنسبة الرفع المالي " *Leverage ratio* ". ونتيجة

[56] Coleman , Thomas & Ṣeigel, Laurence (Winter 1999) " **Compensating Funds for Risk Adjusted Performance**" Journal of Alternative Investment, P 2.

لتزايد المخاطر التي تتعرض لها البنوك وخاصة المالية منها فقد تم تعديل هذه النسبة لتتماشى ومتطلبات لجنة بازل للمخاطر التي تعمل على زيادة رأس المال اللازم لإدارة عمليات هذه المنشآت وهذا النسبة تصبح مؤشراً من مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر ويمكن حسابها على النحو التالي :

$$RACR = \frac{RC}{RAA} \qquad (١١/٢)$$

حيث أن $RACR$ هو عبارة عن نسبة رأس المال المعدلة بالمخاطر " *Risk-Adjusted Capital Ratio* " وتسمى هذه النسبة أيضا بنسبة رأس المال إلى الموجودات المرجحة بالمخاطر "*Capital to Risk Weighted Assets Ratio (CRAR)*" ، كما ويطلق عليها أيضا مسمى نسبة كفاية رأس المالي " *Capital Adequacy* " حيث أن RC هو رأس المال التنظيمي و RAA هو عبارة عن الموجودات المعدلة بالمخاطر " *Risk-Adjusted Assets* " ويتم حسابها من خلال ضرب وزن المخاطر للأصل المالي والمحدد وفقا للجنة بازل [٥٧] في قيمة الأصل المالي. أما بالنسبة لرأس المال التنظيمي RC فيتكون من ثلاثة أجزاء، الأول يسمى الطبقة الرأسمالية الأولى " *Tier 1 Capital* " أو رأس المال الأساسي وتتكون من رأس المال الخاص بحقوق الملكية / المساهمين " *Equity Capital* " مضافا لها الاحتياطيات من السيولة ، كما يضاف لها الأسهم الممتازة والأرباح المحتجزة ويطرح منها قيمة العلامة التجارية " *Goodwill* "، وتسمى هذه الطبقة بلب رأس المال " *Core Capital* " . أما الطبقة الرأسمالية الثانية "*Tier 2 Capital*" فهي عبارة عن رأس المال الإضافي والذي يتكون من الاحتياطيات غير المفصح عنها " *Undisclosed Reserves* "[٥٨] ، والاحتياطيات للأصول المعاد تقييمها " *Reevaluation Reserves* " ، والاحتياطيات العامة " *General Provisions* "، والأدوات المالية المهجنة " *Hybrid Instruments* "[٥٩] ، وبنود القروض المساندة طويلة الأجل " *Subordinated Term Debt* " [٦٠] وأيضا تتكون من القروض المساندة قصيرة الأجل" *Short-Term Subordinated Debt* " أما الطبقة الثالثة فتتكون من رأس المال المساعد أو

---

[٥٧] وفقا للجنة بازل تم تقسيم الموجودات إلى صنفين، الموجودات المحددة داخل الميزانية " Risk-Adjusted on-Balance-Sheet Assets " والموجودات خارج الميزانية " Risk-Adjusted off-Balance-Sheet Assets " .

[٥٨] وهي عبارة عن حسابات يتم إيجادها أو توفيرها لمواجهة الخسائر غير المتوقعة.

[٥٩] وهي عبارة عن أدوات ذات عمليات مختلفة مثل العقود الآجلة والعقود المستقبلية والإيداعات البنكية ، وقد سميت كذلك لان لها خصائص كل من القروض وحقوق الملكية .

[٦٠] وهي عبارة عن القروض المصنفة أو المرتبة بدرجة أقل من قروض أخرى وتحتل الأولوية في السداد عند إفلاس المنشأة.

ما يسمى القروض المساعدة لأجل سنتين لتغطية المخاطر السوقية، ويطرح من الثلاثة طبقـات الاستثمارات في الشركات التابعة والحليفة. ووفقا لمتطلبات لجنة بازل فإن هذه النسبة يجـب أن تزيد عن ٤% في حال استخدام الطبقة الرأسمالية الأولى للتعبير عن رأس المـال وفـي حـال استخدام رأس المال التنظيمي فإن هذه النسبة يجب أن تزيد عن ٨%.

١–٣ : العائدات البنكية و مقاييس المخاطر "*Risk-Adjusted Total Performance*":

يعتبر هدف تعظيم ثروة المساهمين أو حاملي الأسهم هو الأساس للإدارة الكفؤة ولهذه الغاية فقـد ظهر العديد من المقاييس التي تهتم بتقييم الأداء الربحي للإدارات المختلفة للشركات والمؤسـسات وتعد نسبة العائد على حقوق الملكية[٦١] " *Return on Equity* " من أهم هذه المقاييس إضافة إلى نسبة العائد على إجمالي الموجودات " *Return on Assets* " إلا أن العديد من الانتقـادات قـد وجهت لهذه المقاييس ولعل أبرزها عدم قدرتها على بيان أثر المخاطر على العائدات، ولهذا جاءت مجموعة من المقاييس لتعويض النقص الحاصل في هذه النسب وبيان أثر هذه المخاطر أما علـى العائدات الكلية أو على رأس المال للمنشات والتي تعد من المؤشرات المعدلة بالمخاطر. ويمكـن إبرازها في المقاييس التالية:

١–٣/أ : نسبة العائد على رأس المـال المعـدل بالمخـاطر " *Returns On Risk-Adjusted Capital (RORAC)* ":

ويقوم هذا المقياس على فكرة أن العائدات على حقوق الملكية تتطلب تعديلها بالمخاطر ولذلك فإن صافي الأرباح يجب أن ترجح أيضا بالمخاطر ويمكن حساب هذا المقياس من خلال النسبة التالية:

$$RORAC = \frac{NI}{EC} \qquad (١٢/٢)$$

حيث أن NI هو عبارة عن صافي الدخل بعد الضرائب في حين أن EC هو عبارة عـن رأس المال الاقتصادي والذي يمكن تعريفة بأنه كمية المال التي تُبقي المؤسسات ضمن إطـار المـلاءة المالية في أسوأ حالاتها[٦٢]، كما ويمكن تعريفة بأنه رأس المال الذي يتم الاحتفاظ به لمواجهة أسوأ حالات الخسارة والتي يمكن أن تحدد بمستوى ثقة معين لمخاطر الـسوق ، مخـاطر الائتمـان،

---

[٦١] هي عبارة عن الأرباح بعد اقتطاع الضريبة مقسومة على حقوق الملكية.

[٦٢] يتم حسابه وفقا لمنهج المعدل الداخلي من خلال المعادلة التالية:

$$EC = K * UL$$

حيث أن K هو عبارة عن عامل الأمان "Safety Factor" والذي يبقى البنك بعيدا عن حالة عدم الملاءة المالية في حين أن UL هو عبارة عن الخسائر غير المتوقعة والتي يتم حسابه من خلال الانحراف المعياري للخسائر المتوقعة والتي هي حصيلة جمع المخاطر السوقية والمخاطر التشغيلية والمخاطر الائتمانية أو عن طريق التشتت في الأرباح وسيتم التعبير عن رأس المال الاقتصادي في الدراسة من خلال رأس المال التنظيمي.

والمخاطر التشغيلية، ويسمى أيضا بـرأس المـال المخـصص للمخـاطر " *Allocated Risk Capital*". ويوفر هذا المقياس أداة تشيـر إلى مساهمـة المخاطـر الخاصـة فـي كـل وحـدة عمل (دائرة ، مديرية ...) داخل البنك على المخاطر الكلية للبنك وهـذا يـؤثر علـى الأداء من خلال مقدار رأس المال الموفر لكل وحده من قبل إدارة البنك لمواجهة هذه المخـاطر، ويستخدم هذا المقياس غالبا في قطاع التامين، ويتم مقارنة رأس المال الاقتصادي مع رأس المـال الفعلي للبنك لمرة واحده على الأقل في السنة وذلك للعمل على اتخـاذ القـرار الإداري الملائـم والمبني على الإدارة الفاعلة للمخاطر.

١-٣/ب : نسبة العائد المعدل بالمخـاطر علـى رأس المـال " *Risk Adjusted Return on Capital (RAROC)*":

وهو مقياس مشابه للمقياس السابق إلا أن الفارق في تعديل العائد بالمخاطر عوضا عـن تعـديل رأس المال ويتم حسابه باستخدام النسبة التالية:

$$RAROC = \frac{RV - EX - EL + IC}{CC} \qquad (١٣/٢)$$

حيث أن RV هو عبارة عن الإيرادات " *Revenues* "، و EX هـي النفقـات " *Expenses* "، و EL هي الخسائر المتوقعة " *Expected Losses* " والتي يتم حسابها من خلال متوسط الخسائر خلال فترة محددة ، و IC " *Capital Income* " هو الدخل الناتج مـن رأس المـال، وتـستثنى الضرائب المفروضة على رأس المال من المقام . CC هو عبارة عن متطلبـات" أعبـاء " رأس المال " *Capital Charge* " من المخاطر والتي يتم حسابها من خلال التشتت في الخسائر الناتجة عن مخاطر الائتمان والمخاطر السوقية وأيضا مخاطر التشغيل، و تعتبر هذه النسبة مقياسا للأداء الكلي للمنشاة المعدل بالمخاطر الناتجة عن إمكانية الخسائر في إجمالي رأس المال وبشكل بـسيط فإنها تشير إلى مقدار العائد الذي يمكن توليده من رأس المال ولكن بعد تعديل العائد بالمخاطر.

١-٣/ج: نسبة العائد المعدل بالمخاطر على رأس المال المعـدل بالمخـاطر " *Risk Adjusted Return on Risk Adjusted Capital (RARORAC)* " :

وهو عبارة عن مزيج من المقياسين السابقين حيث يتم تعديل المقام والممثل بالعائـد مـن خـلال مقاييس المخاطر كما يتم تعديل رأس المال للحصول على رأس المال الاقتصادي وعلـى النحـو التالي:

$$RARORAC = \frac{RV - EX - EL + IC}{EC} \qquad (١٤/٢)$$

٢- المبحث الثاني: لجنة بازل " بال ".

٢-١ : تطور لجنة بازل:

تأسست لجنة بازل في نهاية عام ١٩٧٤ "بازل *Basel* " في مدينة تقع شمال سويسرا حيث اشتملت على مجموعة الدول الصناعية العشر *Group of Ten G-10* [٦٣] وأطلق على تلك اللجنة مسميات ثلاثة، لجنة بال نسبة إلى مكان انعقادها بمدينة بال الفرنسية، أو لجنة بازل نسبة إلى مدينة بازل، أو لجنة كوك نسبة إلى رئيسها "مدير بنك إنجلترا المركزي". وذلك تحت إشراف بنك التسويات الدولية، وقد كان الباعث لتأسيس تلك اللجنة هو تفاقم أزمة المديونية الخارجية لدول العالم الثالث وازدياد حجم ونسبة الديون المشكوك في تحصيلها وتعثر بعض هذه البنوك وانتشار فروع البنوك خارج الدولة الأم، بالإضافة إلى المنافسة القوية التي خلقتها البنوك اليابانية إزاء البنوك الغربية نتيجة لتدني رؤوس أموالها.

وعلى صعيد الدول العربية بدأت المشكلة تظهر عندما طرحها إتحاد المصارف العربية للتداول في اجتماع مجلس محافظي البنوك المركزية ومؤسسات النقد العربية في دمشق في العام ١٩٨٩، حيث قام بعرض مقررات لجنة بازل وتأثيراتها السلبية على القطاع المصرفي العربي وقد كان من توصيات هذا الاجتماع إنشاء لجنة عربية مماثلة للجنة بازل تقوم برسم الإستراتيجية العربية الموحدة لمواجهة هذه المقررات بما يتلاءم وطبيعة المصارف العربية، وفي النصف الثاني من عام ١٩٩٠ عرض صندوق النقد العربي وإتحاد المصارف العربية دراسة قام بإعدادها بناءا على طلب من مجلس محافظي البنوك المركزية ومؤسسات النقد العربية وقد خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات لعل أهمها ضرورة دعم رؤوس أموال المصارف العربية، وبناءا على الدراسة السابقة فقد تم تشكيل لجنة عربية مشابهة للجنة بازل لبحث موضوع الملاءة والرقابة البنكية في مختلف البلدان العربية للعمل على توافق عمل البنوك العربية مع المتطلبات العالمية وقد كان أول اجتماع لهذه اللجنة عام ١٩٩١.

٢-٢ : المخاطر التي يتعرض لها القطاع البنكي ونظام لجنة بازل الأولى الإحصائي:

نتيجة للأحداث السابقة في القطاع البنكي وبسبب أهميته في إدارة الأزمات سواء على الصعيد العالمي أو الإقليمي أو حتى المحلي فقد جاءت مقررات لجنة بازل عام ١٩٨٨ بعد أربعة عشر سنة من تأسيسها، وقد أطلق عليها مقررات لجنة بازل الأولى، وقد عمدت إلى وضع المحاور

---

[٦٣] الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، المملكة المتحدة، فرنسا، ايطاليا، هولندا، السويد، سويسرا، اليابان، بالإضافة إلى لكسمبرج

الأساسية في عملية إدارة المخاطر البنكية وتحديدها بنوعين من المخاطر هي مخـاطر الائتمـان ومخاطر التحويل وفي عام ١٩٩٦ تم إضافة مخاطر السوق للمخاطر التي يتعرض لهـا القطـاع البنكي ويعود السبب في هذه الإضافة إلى أنه وعلى الرغم من التزام البنوك بنسبة كفايـة ٨% إلا أن كثيراً من حالات التعثر المصرفي حدثت، حيث اكتشفت اللجنة أن ارتفاع أسعار الفائدة للبنوك التي يكون متوسط فترة إعادة تسعير حساباتها الدائنة أكبر من متوسط فترة إعادة تسعير الحسابات المدينة سيؤدي إلى زيادة أرباح البنوك، والعكس صحيح ، وهذا ما يسمى بتحليل الفجوة، وفي عام ١٩٩٧ تم إصدار الأسس المحورية للرقابة المصرفية الفعالة، كما وأصدرت منهجيـات وطـرق تطبيق الأسس المحورية للرقابة المصرفية الفعالة في عام ١٩٩٩ حيث وضعت اللجنـة النظـام الإحصائي اللازم لقياس هذه الأنواع من المخاطر و تم إضافة فجوة إعادة تسعير الفائدة إلى المقام عند تقدير معدل كفاية رأس المال. ولابد من الإشارة إلى أن لجنة بازل الأولـى قامـت بتحديـد نوعين للمخاطر المبنية على المبادئ المحاسبية والتي يتم من خلال احتساب إجمالي الموجـودات المرجحة بالمخاطر وهذان النوعان هما:

(١)المخاطر داخل الميزانية[٦٤]: ويتراوح وزن المخاطر لهذه الموجودات بين صفر و ١٠٠% و تختلف هذه الأوزان للتسهيلات الائتمانية وفقا للجهة المستفيدة من القرض، بالإضـافة إلـى تحديدها لأوزان المخاطر للموجودات الأخرى في الميزانية غير تلك المعنيـة بالتـسهيلات الائتمانية مثل النقد في الصندوق والموجودات الثابتة.

(٢) المخاطر المحددة خارج الميزانية[٦٥]: وتتراوح أوزان المخاطر لها بين صفر و ١٠٠% وقد حددت لجنة بازل هذه الأوزان وفقا للبنود المختلفة والتي تحتوى في اغلبها على الاعتمادات المستندية، الكفالات، والعقود المستقبلية.

وفي الأردن قام البنك المركزي الأردني بإضافة مخاطر السوق إلى نسبة كفاية رأس المـال فـي تاريخ ٢٠٠٣/٦/٩ وذلك من خلال إضافتها إلى الموجودات المرجحة بالمخاطر وتم البدء بتطبيقها في البنوك التجارية بتاريخ ٢٠٠٣/٦/٣٠ وقد خضعت الأدوات المالية التالية لمخاطر السوق:

أ. المخاطر المالية التي تخضع لمخاطر أسعار الفائدة.

ب. أدوات الملكية التي تخضع لأدوات السوق.

ج. مخاطر أسعار الصرف للمعاملات الأجنبية.

---

[٦٤] اتحاد المصارف العربية " **الإجراءات التي قامت بها السلطات النقدية العربية لتنفيذ مقررات لجنـة بـازل**" صفحة ٦٨ - ٦٩

[٦٥] اتحاد المصارف العربية / المصدر السابق صفحة ٧٠ - ٧١

د. مخاطر المشتقات المحتفظ بها للمتاجرة .

٢-٣ : المخاطر التي يتعرض لها القطاع البنكي ونظام لجنة بازل الثانية الإحصائي:

واجهت لجنة بازل الأولى مجموعة من التحديات والمشاكل ولعل أبرزها يتعلق بأوزان المخاطر المحددة للأصناف المختلفة من الائتمان حيث يحدد هذا المعيار وزن ٠% لديون حكومات دول (*OECD*)[٦٦] و ٢٠% للقروض بين مصارف هذه الدول و ٥٠% للرهونات العقارية و١٠٠ % لباقي الالتزامات وقد أشارت الكثير من الدول إلى عدم واقعية هذه التصنيفات، ولا شك في أن المعاملة المتنوعة و التعريفات المختلفة لرأس المال تنتج مشكلات أساسية عند تطبيق الإطار القديم لكفاية رأس المال[٦٧].

وقد جاءت لجنة بازل الثانية عام ٢٠٠٤ بأساليب أكثر تعقيدا منه في لجنة بازل الأولى بسبب البيئة المالية الجديدة التي تتميز بتطور وزيادة الأدوات المالية والاستراتيجيات الخاصة بها إضافة إلى تطور طرق قياس وإدارة المخاطر المصرفية التي تتطلب اتساقا بين حجم رأس المال لمطلوب وحجم المخاطر، وتحتوي مقررات لجنة بازل الثانية على ثلاثة دعائم أساسية هي:

٢/٣-أ: الدعامة الأولى – متطلبات الحد الأدنى لرأس المال:

عمدت هذه اللجنة إلى وضع خيارات أمام البنوك والسلطات النقدية المحلية لتحديد خيار واحد منها في حساب الحد الأدنى لرأس المال وهذه المناهج وفقا لنوع المخاطر هي على النحو التالي:

أ. **مخاطر الائتمان:**

وكما تم تعريفها بأنها المخاطر الناتجة عن عدم سداد العملاء للمبالغ الأساسي أو الفوائد المستحقة على القروض أو كليهما، وفي الغالب فإن البنوك تستخدم نظاماً خاصاً بها تقوم من خلاله بترتيب عملائها وفقا لقدرة كل منهم على السداد بحيث يحدد لكل عميل وزن خاص به يشير إلى المخاطر الممثلة في عدم تسديد الديون أو الفوائد المستحقة عليها، وكبديل للنظام السابق أوجدت بازل ثلاثة أنظمة تقوم على تقدير أوزان هذه المخاطر بالاعتماد على نوع القروض المقدمة وتصنيفات العملاء وهذه المناهج[٦٨] هي (١)المقاربة المعيارية " *Standardized Approach* ". (٢)المقاربة الأساسية في ترتيب المخاطر" *Foundation*

---

[٦٦] منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

[٦٧] شاهين ، علي " **معدل كفاية رأس المال وفقا لبازل** " مجموعة محاضرات في إدارة المعارف، الجامعة الإسلامية في غزه

[68] Basel Committee on Banking Supervision (June 2006) "**International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**" a Revised Framework, Comprehensive Version. / Page No : 292

" *Internal Ratings-Based Approach*". (٣)المقاربة المتقدمة في ترتيب المخاطر" *Advanced Internal Rating-Based Approach* ".

ب. **مخاطر التشغيل :**

وهي المخاطر الناتجة عن تنفيذ العمليات الخاصة بالمؤسسات، ووفقا للجنة بازل فقد عرفت هذا النوع من المخاطر بمخاطر الخسارة الناتجة عن عدم كفاية أو فشل في العمليات الداخلية للمنشاة، فشل في أداء الإفراد أو الأنظمة أو حتى بسبب بعض العوامل الخارجية، وقد أوجدت هذه اللجنة ثلاثة مناهج يمكن الاعتماد عليها في حساب هذه المخاطر هي (١) مقاربة المؤشرات الأساسية " *Basic Indicators Approach* " . (٢) مقاربة المقاييس المعيارية " *Standardized Approach* ".(٣) مقاربة المقاييس المتقدمة " *Advanced Approach* ".

ج. **المخاطر السوقية :**

وهي المخاطر الناتجة عن التغيرات التي تطرأ على مراكز الموجودات داخل الميزانية وخارجها والناتجة عن التغيرات في أسعار السوق وخاصة أسعار الفائدة وأسعار الأسهم وأيضا سعر الصرف للعملات وفي النهاية المستوى العام لأسعار السلع، كما يمكن تعريفها بأنها الخسارة التي يمكن أن تنجم جراء تغيرات غير متوقعة في القيمة السوقية للأدوات المالية[٦٩] ولاحتساب هذه المخاطر يتعين على البنك أن يستخدم نموذجا داخليا لقياس القيمة المعرضة للمخاطر " *VaR*" بشكل يومي على مراكز التداول لليوم الفائت والموجودات الاستثمارية وسجلات البنك. أما مخاطر أسعار الفائدة فيتم حساب مخاطرها على أساس أسعار السوق " *Mark to Market* " وفيما يلي نبذة عن أهم مخاطر للسوق :

١ – **مخاطر أسعار الفائدة :** وتنشا هذه المخاطر عن تقلبات أسعار الفائدة بما قد يؤدي إلى تحقيق خسائر ملموسة للبنك في حالة عدم اتساق آجال إعادة تسعير كل من الالتزامات والموجودات ويتم حساب مخاطر سعر الفائدة من خلال واحدة من ثلاث نسب هي :

أ. الموجودات الحساسة تجاه سعر الفائدة / إجمالي الموجودات .

ب. الالتزامات الحساسة تجاه سعر الفائدة / إجمالي الموجودات.

ج. الموجودات الحساسة تجاه سعر الفائدة / الالتزامات الحساسة تجاه سعر الفائدة.

٢ – **مخاطر التسعير:** وهي المخاطر الناتجة عن تغيرات في أسعار الموجودات وبوجه خاص محفظة الاستثمارات المالية وتنتج هذه المخاطر في العادة إما نتيجة لعوامل خارجية مثل

---

[٦٩] الخطيب ، سمير " **قياس وإدارة المخاطر بالبنوك , منهج علمي وتطبيق عملي** " الطبعة الثانية ٢٠٠٨ صفحة ٢٥٥.

الظروف الاقتصادية والصناعية أو نتيجة لعوامل داخلية تتمثل في طبيعة الهيكل التمويلي أو نتيجة لطبيعة نشاط البنك.

٣-**مخاطر أسعار الصرف** : تنشأ عن التحركات غير المواتية في أسعار الصرف أو عن وجود مركز مفتوح للعمليات الفورية أو الآجلة المعنية بعمليات المشتقات المالية. ويمكن قياس مخاطر السوق في هذه الحالة عن طريق النسب التالية:

أ. المركز المفتوح في كل عملة/ القاعدة الرأسمالية.

ب. إجمالي المراكز المفتوحة/ القاعدة الرأسمالية.

٣/٢-ب: الدعامة الثانية- المراجعة الرقابية والإشراف البنكي على نسب كفاية رأس المال:

وتقوم هذه الدعامة على إيجاد أساليب ونظم للتقييم الشامل لكفاية رأس المال لدى البنوك بالإضافة إلى مراجعة وتقييم التقديرات الداخلية للبنوك ومدى هذه الكفاية والتي يفرض على البنوك الالتزام بنسبة محددة يفضل أن تكون أعلى من النسبة المفروضة من قبل لجنة بازل وهي ٨% . بالإضافة إلى إيجاد نظام خاص يضمن التدخل في مرحلة مبكرة لمنع هبوط رأس المال إلى مستويات أقل من القيمة الدنيا المطلوبة.

٣/٢-ج: الدعامة الثالثة- انضباط السوق أو الإفصاح العام:

وتعتبر هذه الدعامة مكملة للدعامتين السابقتين حيث شجعت هذه اللجنة البنوك على الإفصاح والتي تسمح للمشاركين في السوق المالية والمصرفية بتقييم المعلومات الكلية الخاصة بالمخاطر الكلية التي تواجهها، حيث أن اعتماد البنوك على منهجيات وأساليب خاصة بها يستلزم منها الإفصاح عن هذه الأساليب، وهذه المنهجيات سوف تعزز كفاءة السلطات الرقابية في مجال إدارة المخاطر وتحسين الاستقرار المصرفي.

أما في الأردن فقد تم في عام ٢٠٠٥ تشكيل لجنة عليا برئاسة نائب محافظ البنك المركزي نتج عنها تشكيل لجان معنية بتطبيق معيار بازل الثاني وفقا للركائز الثلاثة القائمة عليها لجنة بازل وهذه اللجان هي (١) لجنة مخاطر الائتمان (٢) لجنة مخاطر السوق (٣) لجنة الانضباط للسوق (٤) لجنة المراجعة الإشرافية. وقد توصلت هذه اللجان إلى جاهزية البنوك لتطبيق المعيار الثاني للجنة بازل اعتبارا من بيانات الربع الأول من عام ٢٠٠٨ مع اعتبار عام ٢٠٠٧ فترة تجريبية بهدف تهيئة البنوك لتطبيق المعيار الجديد. وكمرحلة أولى تم تطبيق الأسلوب المعياري في مجال مخاطر الائتمان مع ترك الخيار للبنوك باعتماد أي من الأسلوبين الشامل أو البسيط واستخدام الأسلوب المعياري لقياس مخاطر السوق بالإضافة إلى تطبيق أسلوب المؤشر

الأساسي لقياس مخاطر التشغيل على أن يتم الانتقال إلى أساليب أكثر تقدما لقياس المخاطر خلال فترة أقصاها خمس سنوات.

٣- البحث الثالث: معايير كفاية رأس المال وتطورها في قطاع البنوك الأردني.

٣-١ : معايير كفاية رأس المال :

يوجد العديد من المعايير التي تعمل على تحديد مقدار رأس المال اللازم لتلافي الخسائر المحتملة في أسوأ حالاتها إلا أن بعض المعايير والنسب المالية يمكن اللجوء إليها لتحديد مقدار رأس المال اللازم للحفاظ على أداء البنوك التجارية وإبقاءه في حدود الملاءة المالية ومن هذه المعايير والمطبقة داخل الاقتصاد الأردني :

٣-١/أ : نسبة رأس المال إلى الودائع :

والتي تعتبر من المقاييس التقليدية ومن أوائل النسب التي تفرضها البنوك المركزية على البنوك المشرفة عليها، وقد اعتمدت معظم هذه البنوك ما نسبته ١٠% بمعني أن الودائع يجب أن تعادل عشرة إضعاف رأس المال وكلما زادت الودائع عن الحد المقرر تزيد المخاطر للبنوك تجاه المودعين.

٣-١/ب : نسبة رأس المال إلى الموجودات :

تعتبر هذه النسبة مؤشرا مقبولا إلى حد ما لمواجهة أية خسائر قد يتحملها البنك في حدود تلك النسبة وما يؤخذ على هذه النسبة عدم تمييزها بين أنواع المخاطر لهذه الموجودات.

٣-١/ج: نسبة رأس المال إلى الموجودات المرجحة بالمخاطر:

وهي نسبة كفاية رأس المال وفقا لمتطلبات لجنة بازل. وقد عملت لجنة بازل الأولى إلى وصول البنوك إلى نسبة ٨% لهذا المعيار مع نهاية عام ١٩٩٢ مع قيامها بتحديد فترة انتقالية لمده سنتين هي ١٩٩١ و ١٩٩٢ تكون فيها هذه النسبة ٧,٢٥%. وفي سبيل الوصول إلى رقم صافي للتسهيلات فقد عمد الأردن ممثلا بالبنك المركزي بطرح بعض البنود من التسهيلات قبل ترجيح هذه التسهيلات بأوزانها هي (١)مخصص الديون المشكوك فيها. (٢)الفوائد والعمولات المعلقة. (٣)الضمانات النقدية بما فيها التأمينات النقدية.

١/٣-د: نسبة مكونات رأس المال إلى الموجودات الخطرة المرجحة:

ويتم هنا تطبيق مكونات رأس المال وفقا لطبقات رأس المال المحددة في بازل التي يمكن استخدامها لتحديد نسبة كفاية رأس المال وقد حددت لجنة بازل الأولى نسبة ٤% لكل طبقة

والتي يجب على البنوك التجارية أن تحققها مع نهاية عام ١٩٩٢ خلال فترة انتقالية ولمـــده سنتين تكون فيها هذا النسبة ٣,٦٢٥% لكل طبقة.

٣/١-هـــ: نسبة احتياطي الديون المشكوك في تحصيلها إلى الموجودات الخطرة:

ووفقا لمتطلبات لجنة بازل فإن هذه النسبة يجب أن تكون ١,٢٥% كحد أقصى خلال فتـــرة انتقالية تنتهي عام ١٩٩٢ وتستمر هذه الفترة لمدة سنتين تكون فيها هذا النسبة ٢% تبدأ مع نهاية عام ١٩٩٠.

٣/١-و : نسبة مساهمة القروض المساندة لأجل[٧٠] والأسهم الممتازة :

وهذه النسبة هي ٥٠% كحد أقصى من رأس المال الأساسي وفقا لمتطلبات لجنة بازل وقـــد تم تطبيقها منذ بداية عام ١٩٩٣.

٣-٢ : تطور معايير كفاية رأس المال والكفاءة البنكية في الأردن:

بدأ الأردن بتطبيق معايير كفاية رأس المال وفقا لمتطلبات لجنة بازل الأولى عـــام ١٩٩٢ وقـــد بلغت نسبة كفاية رأس المال في ذلك الوقت للقطاع البنكي ما يقارب ١٣,٠٩ % وهي أعلى مـــن المتطلبات للجنة بازل. وقد عمد البنك المركزي الأردني إلى تعديل هذه المتطلبات لتتوافـــق مـــع ظروف القطاع البنكي الأردني، فعلى سبيل المثال قام البنك المركزي إضافة إلى الاقتطاعـــات[٧١] التي يتم إزالتها من طبقتي رأس المال (قاعدة رأس المال) بطرح العجز في مخصص الـــديون المشكوك فيها والمعد لمواجهة الخسائر المحتملة وغير المرئية في التسهيلات الائتمانية إذ أنه من غير المقبول من الناحية المصرفية أن يصل البنك إلى نسبة كفاية رأس المال في ظل وجود عجز في مخصص الديون المشكوك فيها لأن ذلك من شأنه إعطاء نسبة مضللة وغير حقيقية .

وبإلقاء الضوء على تطورات مؤشرات المعنية بكفاءة البنوك والملاءة المالية خلال الفتـــرة مـــن ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧ فنجد أن نسبة كفاية رأس المال من أهم هذه النسب حيث وصلت هذه النسبة إلى أعلى مستوياتها عام ٢٠٠٦ لتصل إلى ٢١,٤% وهي أعلى من متطلبات لجنة بازل كما أنها أعلى من متطلبات البنك المركزي الأردني[٧٢] أما أدنى مستوى وصلت له هذه النسبة فقد كان فـــي عام ٢٠٠٣ حيث وصلت هذه النسبة إلى ١٥,٩% . وإذا ما نظرنا إلى نسبة الرافعة المالية والتي يتم احتسابها من خلال قسمة حقوق الملكية لمساهمي البنوك على إجمالي الموجودات فإن متطلبات لجنة بازل تحدد هذه النسبة ب ٦% إلا أنه خلال الفترة المحددة بلغت هذه النسبة أعلى مستوياتها

---

[٧٠] وهي ديون غير قابلة لاستيعاب الخسائر التي قد تتحقق إلا عند تصفية البنك فقط.
[٧١] تشتمل هذه الاقتطاعات على مخصصات الشهرة والاستثمارات في الشركات المصرفية والمالية و الاستثمارات في رأس مال البنوك والشركات المالية الأخرى.
[٧٢] متطلبات البنك المركزي لهذه النسبة هي ١٢ %.

في عام ٢٠٠٧ لتصل إلى ١٣,٣% ويعود السبب في هذا الارتفاع إلى قيام معظم البنوك بزيادة رؤوس أموالها ، في حين وصلت هذه النسبة إلى أدنى مستوياتها في عام ٢٠٠٢ لتصل إلى ٧,٢%.

وبالحديث عن نوعية الموجودات نجد أن نسبة التسهيلات غير العاملة إلى إجمالي التسهيلات قد انخفضت من ٤,١% مع نهاية عام ٢٠٠٧ بعد أن وصلت إلى ١٧,١% مع نهاية عام ٢٠٠٢ وما تجدر ملاحظته أن هذا الانخفاض في هذه النسبة قد نتج عن انخفاض حجم الديون غير العاملة من ٧٧٧,٥ مليون عام ٢٠٠٢ ولغاية ٤٠٤,٩ لعام ٢٠٠٦.

أما إذا نظرنا إلى نسب الربحية فيمكن الإشارة لها من خلال نسبة معدل العائد على حقوق المساهمين فقد ارتفعت هذه النسبة من ٨,١% عام ٢٠٠٢ لتصل إلى ٢٠,٥% عام ٢٠٠٥ ثم بدأت بالتراجع عامي ٢٠٠٦ و ٢٠٠٧ ويعود السبب في هذا التراجع إلى تنامي في حقوق مساهمي البنوك. وبالنسبة للسيولة والتي يتم الإشارة لها من خلال نسبة الموجودات السائلة إلى المطلوبات السائلة أو ما يسمى بالنسبة الجارية للسيولة فنجد أن هذه النسبة بلغت في عام ٢٠٠٣ ما يقارب ١٧٩% ومن ثم استمرت في الانخفاض لتصل إلى ١٦٠% عام ٢٠٠٧ ويعود السبب في هذا إلى توسع البنوك في التسهيلات غير السائلة على الأرصدة النقدية والموجودات السائلة.

الفصل الثالث

تطور الصناعة المصرفية والمالية في الأردن

١-البحث الأول: التطورات في الهيكلية المؤسسية، المالية، والتشريعية لقطاع البنوك.

منذ تأسيس البنك المركزي في عام ١٩٦٤ كان الهدف الرئيسي له سلامة الأجهزة المصرفية واستقرارها والذي كان ولا يزال يمثل متطلباً لا غنى عنه لاستقرار الاقتصاد الكلي وسلامة أدائه. وانطلاقا من هذه الحقيقة، فقد عمد البنك المركزي إلى القيام بالعديد من الإجراءات الهادفة إلى رفع درجة المنافسة فيما بين البنوك المرخصة، بإزالة المزايا التفضيلية التي كانت تتمتع بها بعض البنوك، وتوحيد نسبة الاحتياطي الإلزامي على كافة أنواع الودائع ولدى سائر البنوك، كما تم السماح بدخول النظام الإسلامي في التعاملات البنكية والمصرفية، ومن ناحية ثانية فقد قام البنك المركزي بتعزيز إجراءات الرقابة المصرفية بما تقتضيها متطلبات المراحل التي مر بها الاقتصاد الأردني والتي تمثلت بالعديد من الإجراءات ومنها فرض حدود قصوى على التركزات الائتمانية المباشرة وغير المباشرة ، وتطبيق مفاهيم الرقابة الشاملة.

ويرجع وجود البنوك المرخصة في الأردن إلى عام ١٩٢٥ م حيث بدأ البنك العثماني في العمل وعرف باسم بنك كرندلز في أواخر الستينات ثم تحول مسماه إلى بنك ستاندرد تشارترد كرنلز في عام ٢٠٠٠ . وقد تأسس البنك العربي عام ١٩٣٠ م في القدس ثم أنتقل مركزه الرئيسي إلى عمان بعد أحداث عام ١٩٤٨ م، ثم تلاه البنك الأهلي الأردني عام ١٩٥٦ ثم بنك القاهرة وبنك الأردن عام ١٩٦٠. أما فيما يتعلق بالبنوك غير الأردنية فقد كان البنك البريطاني للشرق أوسط (*HSBC* حاليا) من أوائل البنوك الأجنبية العاملة في الأردن. بالإضافة إلى البنك العقاري العربي، ومصرف الرافدين، وبنك إنترا الذي خرج من السوق عام ١٩٦٦ [٧٣].

١-١: الهيكل التنظيمي المؤسسي للقطاع البنكي التجاري في الأردن:

شهد الأردن خلال العقود الأربعة الماضية تطوراً كبيراً في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية، ويعتبر تطور القطاع المالي والمصرفي من أهم مظاهر التقدم الاقتصادي في الأردن. فخلال تلك الفترة نما الجهاز المالي الأردني بشكل ملموس ليتماشى مع متطلبات الانفتاح الاقتصادي والتكتلات الاقتصادية المختلفة وقد بلغ عدد البنوك التجارية العاملة في الأردن مع نهاية ٢٠٠٦ (٢٣ بنكاً) لها (٥١٥ فرع) في حين كان عدد البنوك التجارية العاملة في الأردن عام ١٩٦٤ (٨ بنوك) وعدد فروعها (٢٢ فرعا) ووصل متوسط المستفيدين من هذه

---

[٧٣] البنك المركزي/ **الجهاز المالي والمصرفي في الأردن (١٩٦٤-٢٠٠٤)** .

البنوك ٨٨ ألف نسمة لكل فرع، ويشير الجدول التالي إلى تطور أعداد البنوك وفروعها بالإضافة إلى تطور إعداد المستفيدين من هذه الفروع.

جدول رقم (١/٣) تطورات عدد البنوك العاملة في الأردن وعدد فروعها وعدد السكان المستفيدين خلال الفترة ١٩٦٤ – ٢٠٠٦

السنة	١٩٦٤	١٩٧٠	١٩٨٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٠٢	٢٠٠٤	٢٠٠٦
عدد البنوك	٨	٨	١٥	١٨	٢١	٢١	٢٤	٢٣
عدد الفروع	٢٢	٢٤	١٢٤	٢٩٨	٤٩٦	٤٧١	٤٥٦	٥١٥
عدد السكان المستفيدون من الفروع (ألف نسمة) / فرع	٨٨	٣٦,٨	١٨	١١,٦	١٠,٧	١١,٣	١٢,٢	١٠,٩

المصدر: البنك المركزي الجهاز المالي والمصرفي في الأردن ١٩٦٤-٢٠٠٤

كما بلغ عدد البنوك الأجنبية العاملة في الاقتصاد المحلي في عام ٢٠٠٦ (٨) بنوك بلغ عدد فروعها العاملة في الأردن (٣٢) ، أما بالنسبة للبنوك الإسلامية فقد بلغت في ذات العام بنكين اثنين كما وبلغ عدد فروعها ٦٥ فرعا . ويشير الجدول التالي إلى هذه البنوك وعدد فروعها .

جدول رقم (٢/٣) البنوك المحلية والأجنبية والإسلامية العاملة في الأردن عام ٢٠٠٧

البنك	سنة التأسيس	عدد الفروع المحلية	عدد الفروع الأجنبية	عدد المكاتب
البنوك المحلية				
البنك العربي ش.م.ع	١٩٣٠	٨٢	٨٩	–
البنك الأهلي الأردني	١٩٥٦	٤٢	٦	٤
بنك الأردن	١٩٦٠	٤٤	٧	٣٠
بنك القاهرة عمان	١٩٦٠	٣٦	١٦	١٦
بنك الإسكان للتجارة والتمويل	١٩٧٤	٩٦	٣	٧
البنك الأردني الكويتي	١٩٧٦	٣٤	١٢	١
البنك التجاري الأردني	١٩٧٨	٣٤	٢	٣
بنك الاستثمار العربي الأردني	١٩٧٨	٨	٦	–
بنك المؤسسة العربية المصرفية	١٩٨٩	١٢	–	–
البنك الأردني للاستثمار والتمويل	١٩٨٢	–	–	
بنك الإتحاد للادخار والاستثمار	١٩٩١	١٢	٢	١
بنك المال الأردني	١٩٩٦	٥	١	–
البنوك الأجنبية				
بنك اتش سي بي سي الشرق الأوسط	١٩٤٩	٢	٣	–
البنك العقاري المصري العربي	١٩٥١	٨	٢	–

مصرف الرافدين	١٩٥٧	١	–	–
ستي بنك أن ايه	١٩٧٤	٢	–	–
بنك سوسيتية جنرال	١٩٩٣	١٦	١	–
بنك ستاندر تشاردر	٢٠٠٢	٨	–	–
بنك الكويت الوطني	٢٠٠٤	١		–
بنك عودة	٢٠٠٤	٧	–	–
بنك لبنان والمهجر	٢٠٠٤	٣	–	–
البنوك الإسلامية				
البنك الإسلامي الأردني للاستثمار والتمويل	١٩٧٩	٥٤	٩	–
البنك العربي الإسلامي الدولي	١٩٩٧	١١	–	–

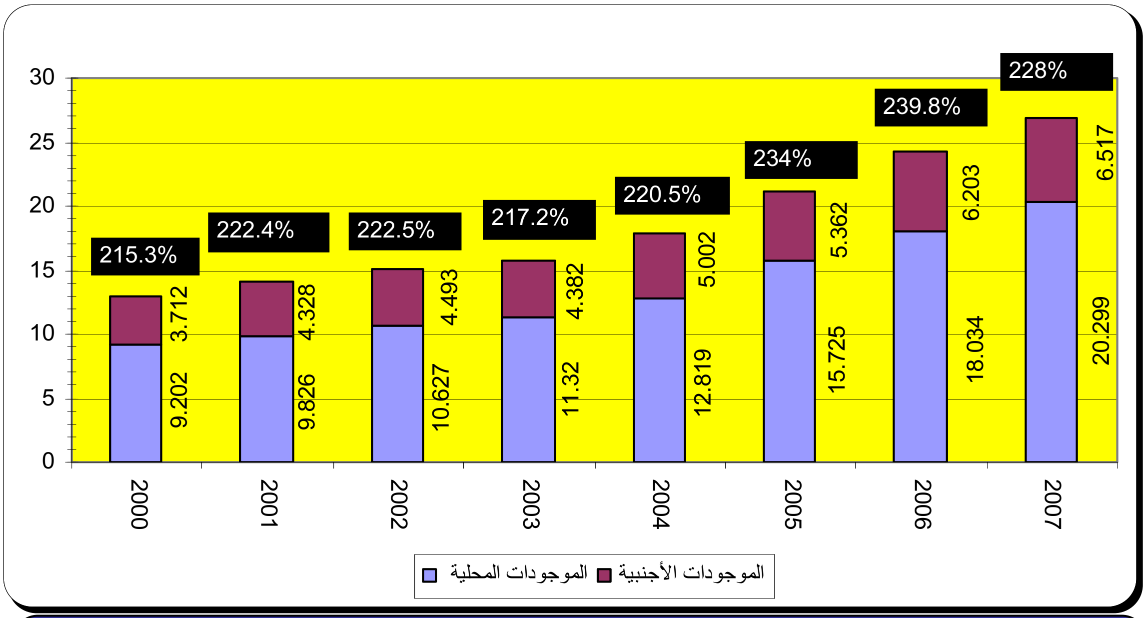
المصدر: البنك المركزي تقرير استقرار القطاع المالي في الأردن

١-٢: التطورات المالية للقطاع البنكي التجاري:

يلعب قطاع البنوك دوراً كبيراً وفعالاً في تطوير وتنشيط الاقتصاد الأردني حيث يعمل هذا القطاع على حشد المدخرات للمواطنين في الداخل والخارج واستخدامها في توفير الائتمان للقطاعات المختلفة وذلك لتمويل المشاريع المختلفة، وعن أهم المؤشرات في بنود الميزانية الموحدة للبنوك التجارية نجد التطورات الكبيرة في المؤشرات العامة للأداء البنكي بين عامي ١٩٦٤ وعام ٢٠٠٧ حيث ارتفع إجمالي الموجودات (المطلوبات) للبنوك التجارية من ٦٣,٢ مليون دينار[٧٤] عام ١٩٦٤ ليصل مع نهاية عام ٢٠٠٧ إلى ٢٦,٨١٦ مليار دينار أردني ، وقد شكلت التسهيلات الائتمانية في عام ١٩٦٤ ما يقارب ٤٦% من إجمالي الموجودات في حين شكلت الودائع ما يقارب ٧٧% من إجمالي المطلوبات في ذات العام، أما في عام ٢٠٠٧ فقد شكلت التسهيلات المقدمة للقطاع الخاص والعام ما يقارب ٥٢,٦% من إجمالي الموجودات، في حين شكلت الودائع في ذات العام ٤٦,٦% من إجمالي المطلوبات[٧٥] .أما إذا نظرنا إلى نسبة إجمالي الموجودات من الناتج المحلي الإجمالي والتي تعتبر من المؤشرات على الكفاءة البنكية في إدارة دفة الاقتصاد الأردني وذلك خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٧ فنجد أن هذه النسبة بلغت أقصى قيمة لها في عام ٢٠٠٦ لتصل إلى ٢٣٩,٨% في حين بلغت أدنى قيمة لها في عام ٢٠٠٠ لتصل

[٧٤] البنك المركزي" **الجهاز المالي والمصرفي في الأردن (١٩٦٤-٢٠٠٤)**"
[٧٥] الميزانية الموحدة للبنوك " **البنك المركزي الأردني التقرير السنوي ٢٠٠٧**".

إلى ٢١٥,٣% . ويشير الشكل (١/٣) التالي[٧٦] إلى تطور الموجودات للبنوك العاملة في الأردن خلال الفترة ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧ ونصيب الموجودات بالعملة المحلية و العملة الأجنبية منها.



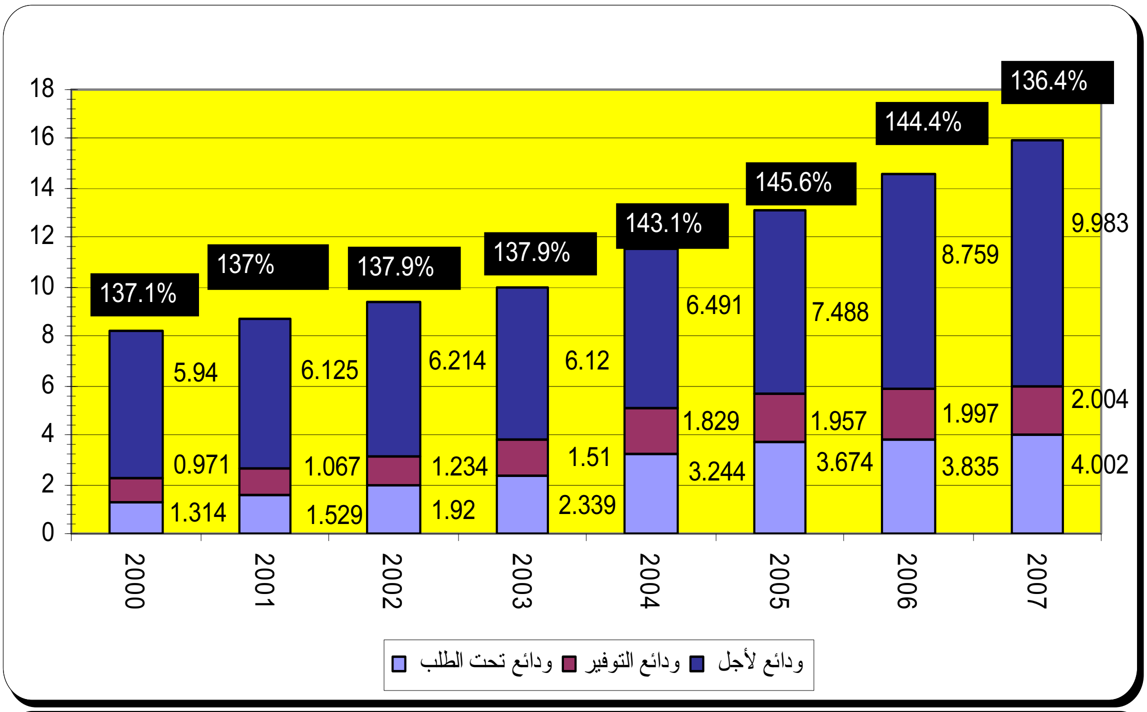
شكل ١/٣ : إجمالي الموجودات لدى البنوك التجارية العاملة في الأردن مقسمة إلى موجودات أجنبية ومحلية ونسبتها من الناتج المحلي خلال الفترة من ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧ ونسبتها من الناتج المحلي الإجمالي (مليار دينار)

وبإلقاء الضوء على هيكلية الودائع نجد أنه وفي عام ١٩٦٤ بلغ إجمالي الودائع تحت الطلب ٢٣ مليون دينار ليحقق هذا الصنف ٤٧% من إجمالي الودائع في حين شكل ما يقارب ٣٦% من إجمالي المطلوبات للقطاع البنكي، كما بلغت ودائع التوفير ولأجل ٢٥,٧ مليون دينارا لتشكل ٥٣% من إجمالي الودائع و ٤٠% من إجمالي المطلوبات. أما في عام ٢٠٠٧ فقد بلغ إجمالي الودائع ١٦ مليار دينار، بلغ إجمالي الودائع تحت الطلب ما يقارب ٣,٨ مليار دينار أردني لتشكل ٢٤% من إجمالي الودائع و ١٤ % من إجمالي المطلوبات، أما ودائع التوفير ولأجل فقد بلغت ١٢,٢ مليار دينار لتشكل ٤٥% من إجمالي المطلوبات. وقد احتل القطاع الخاص المرتبة الأولى من إجمالي الودائع وبنسبة ٦٩% من إجمالي الودائع عام ٢٠٠٧ في حين شكلت الودائع للقطاع الخاص في عام ١٩٦٤ ما يقارب ٩٥% من إجمالي الودائع لدى البنوك التجارية عام ١٩٦٤. ويشير الشكل (٢/٣) التالي[٧٧] إلى تطورات الودائع بكافة أصنافها خلال الفترة ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧ ونسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي.

---

[76] Association of Banks In Jordan (2008) " **Development of the Jordanian Banking Sector (2000 – 2008)** "Amman Jordan ,p 21 .

[77] Association of Banks In Jordan (2008) " **Development of the Jordanian Banking Sector (2000 – 2008)** "Amman Jordan , P 28 .

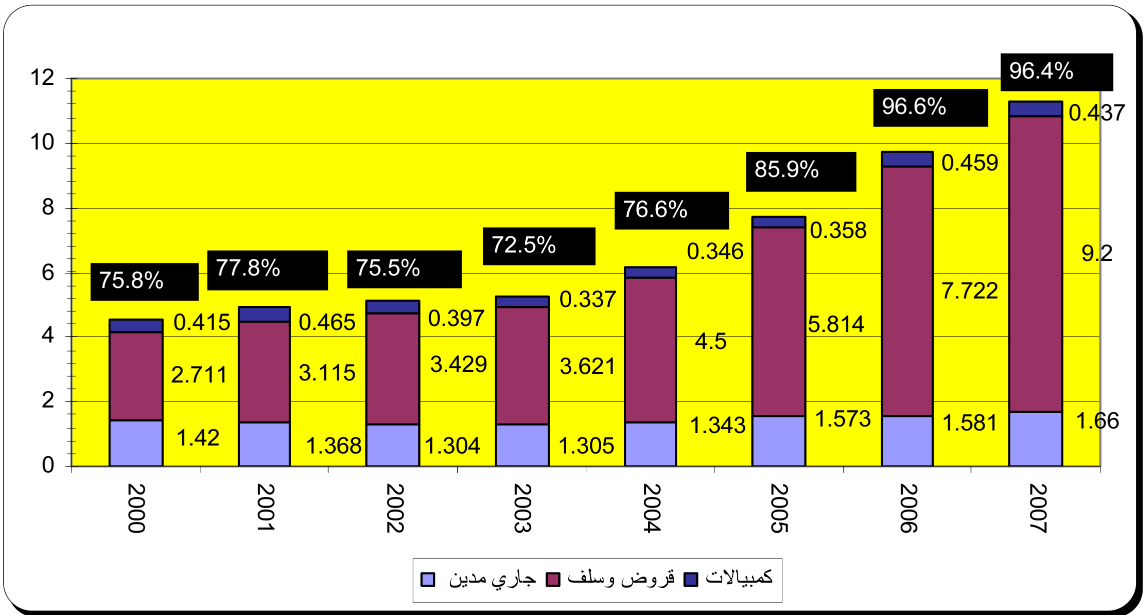


شكل ٢/٣ : إجمالي الودائع لدى البنوك التجارية العاملة في الأردن مقسمة إلى ودائع تحت الطلب وتوفير وآجلة ونسبتها من الناتج المحلي خلال الفترة من ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧ (مليار دينار)

وقد احتل القطاع الخاص المقيم وغير المقيم المرتبة الأولى من إجمالي التسهيلات الائتمان لقطاع البنوك في عام ٢٠٠٧ المرتبة الأولى وبنسبة ٩٤% من إجمالي التسهيلات. كما شكلت هذه التسهيلات ٤٠% من إجمالي المطلوبات. أما إذا نظرنا إلى التوزيع القطاعي لهذه التسهيلات فقد أخذ قطاع التجارة العامة النصيب الأكبر من هذه التسهيلات وبنسبة ٢١% تلا هذا القطاع قطاع الإنشاءات وبنسبة ١٧%. وإذا ما قارنا هذه المؤشرات بمؤشرات عام ٢٠٠٠ [٧٨] فقد حققت القروض الموجهة للقطاع الخاص ٩٧% من إجمالي القروض، في حين بلغت هذه القروض ٣٢% من إجمالي الموجودات لدى هذه البنوك، كما أن معظم التسهيلات المقدمة كانت بالعملة المحلية حيث شكلت التسهيلات المقدمة بالعملة المحلية في عام ٢٠٠٧ ما يقارب ٩٠% من إجمالي التسهيلات، كما أن القروض والسلف كصنف من أصناف القروض يعتبر المصدر الرئيس لكافة أصناف التسهيلات وبنسبة ٨١% من ذات العام. ويشير الشكل (٣/٣) التالي[٧٩] إلى تطور التسهيلات للبنوك التجارية خلال الفترة ٢٠٠٠- ٢٠٠٧ ونسبتها من الناتج المحلي الإجمالي.

[٧٨] تمت المقارنة مع هذه السنة وذلك لعدم توفر الميزانية الموحدة للبنوك المرخصة عام ١٩٦٤

[79] Association of Banks In Jordan (2008) " **Development of the Jordanian Banking Sector (2000 – 2008)**" Amman Jordan .



شكل ٣/٣ : إجمالي التسهيلات لدى البنوك الأردنية مقسمة بين كمبيالات وقروض وسلف وجاري مدين ونسبتها من الناتج المحلي خلال الفترة من ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧(مليار دينار)

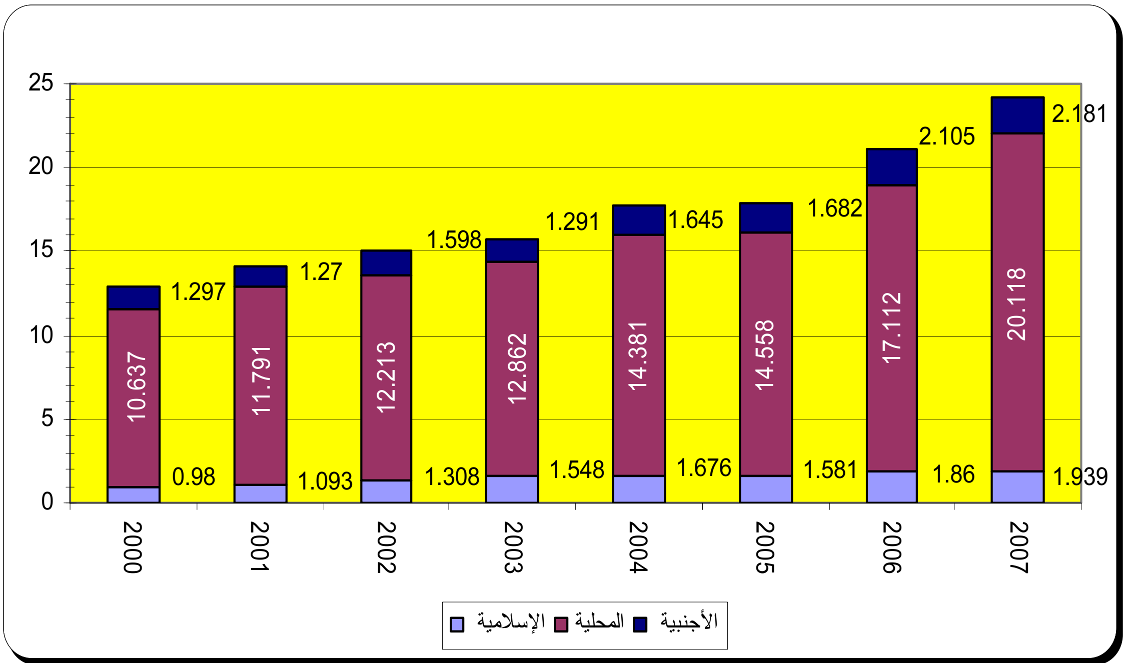
و عند تقسيم إجمالي الموجودات للبنوك التجارية بين البنوك الإسلامية، والبنوك الأجنبية العاملة في الأردن[٨٠] والبنوك المحلية نجد أن البنوك الإسلامية خلال الفترة من ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٠٧ قد استحوذت على نسبة تراوحت بين ٧,٥٩% من إجمالي الموجودات البنكية في عام ٢٠٠٠ لتصل إلى أعلى نسبة لها في عام ٢٠٠٣ حيث بلغت ٩,٨٦%. أما عن البنوك الأجنبية العاملة في الاقتصاد الأردني فقد تراوحت نسبة مساهمة هذه البنوك في إجمالي الموجودات لدى القطاع البنكي خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٧ بين ٨,٢٢% في حدها الأدنى عام ٢٠٠٣ ولغاية ١٠,٥٧% عام ٢٠٠٢ كحد أعلى، مما يشير إلى المساهمة الكبيرة للبنوك التجارية الأردنية في إدارة دفة الاقتصاد الأردني، مما دفع بالدراسة إلى التركيز على البنوك التجارية الأردنية. ويشير الشكل (٤/٣) التالي إلى تقسيم إجمالي الموجودات بين الأصناف الثلاثة من البنوك.

١-٢: التطورات التشريعية للقطاع البنكي التجاري:

قبل عام ١٩٦٤ كانت السلطة النقدية تتمثل في مجلس النقد الأردني والذي لم يتمتع بأي سلطة في توجيه السياسات المالية والنقدية أو حتى مراقبة البنوك التجارية وبعد تأسيس البنك المركزي في هذا التاريخ تم توكيله بإدارة السياسة النقدية في الأردن بالإضافة إلى عمليات الإشراف النقدي والمصرفي، كما يعمل على تحقيق الانسجام بين السياسات الكلية للحكومة والممثلة

---

80 Association of Banks In Jordan (2008) " **Development of the Jordanian Banking Sector (2000 – 2008)**" Amman Jordan.



شكل ٤/٣ : إجمالي الموجودات المحلية مقسمة بين البنوك الإسلامية والبنوك الأجنبية والبنوك المحلية
الفترة ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧ (مليار دينار)

بالسياسات المالية والسياسة النقدية وسياسة سعر الصرف وإدارة أسعار الفائدة بما يضمن تحقيق نمو اقتصادي ثابت ومتسق .

وبسبب السلطة المخول بها البنك المركزي الأردني فقد حرص على تنظيم القطاع البنكي من خلال إصدار مجموعة من التشريعات التجارية وذلك بما يضمن التطورات التي تطرأ على طبيعة أعمال البنوك التجارية والتي تتطلب إجراء العمليات التجارية بدقة وسرعة ليضمن حقوق المتعاملين مع هذه البنوك، ويعد قانون مراقبة العملات الأجنبية رقم (٩٥) لسنة ١٩٦٦ أول قانون وضع متعلق بالعمليات البنكية وقد هدف هذا القانون إلى ضمان استعمال أرصدة المملكة من الذهب والعملات الأجنبية والمكاسب المترتبة عليه لضمان تحقيق المصلحة الوطنية وكهدف آخر من هذا القانون هو التأكد من أن استحقاقات المملكة بالعملة الأجنبية وما يترتب على المملكة من مستحقات أو التزامات قد تم استيفاءها بالطريقة السليمة، كما خول القانون البنك المركزي بتنفيذ مواده والتعليمات المترتبة عليه والقرارات الصادرة بمقتضاه. وفي عام ١٩٧١ تم إصدار قانونين أطلق عليه قانون البنك المركزي رقم (٢٣) وتعديلاته وقد أعطى هذا القانون البنك المركزي شخصية اعتبارية مستقلة، كما بين القانون وظيفة البنك المركزي المتمثلة في الحفاظ على الاستقرار النقدي وضمان قابلية تحويل الدينار الأردني بالإضافة إلى تشجيع النمو الاقتصادي في المملكة كما بين القانون الوسائل التي يمكن أن يستخدمها البنك المركزي للقيام بهذه الوظائف والمهام ومنها إصدار أوراق النقد المسكوكات، الاحتفاظ بالاحتياطيات للمملكة، وتنظيم كمية

الائتمان ونوعيته، العمل كبنك للبنوك المرخصة ومراقبتها بما يضمن سلامتها المالية، العمل كبنك للحكومة وتقديم المشورة لها عند الحاجة. وفي ذات العام صدر قانون البنوك رقم (٢٤) وقد هدف هذا القانون إلى تنظيم أعمال البنوك في الأردن حيث أعطي البنك المركزي صلاحية إصدار التراخيص الخاصة لإنشاء البنوك كما اشترط أن تكون هذه التراخيص ممنوحة لشركات مساهمة عامة. كما حدد هذا القانون رأس مال البنك بخمسة ملايين دينار و أربعة ملايين دينار للشركات المالية، وبناءا على هذا القانون تم إصدار نظام ترخيص ومراقبة أعمال مكاتب تمثيل البنوك والشركات المالية الأجنبية في المملكة وتعديلاته رقم (١١) لسنة ١٩٧٧ وقد حدد هذا النظام المهام الموكلة للمكاتب العاملة .

استمر العمل بالقوانين والأنظمة السابقة حتى عام ١٩٩٢ بصدور قانون أعمال الصرافة رقم (٢٦) وفي هذا القانون تم تحديد الجهات المسموح لها بمزاولة أعمال الصرافة، كما تم تحديد رؤوس الأموال لشركات الصرافة حيث حدد مبلغ ربع مليون دينار لشركات التضامن ونصف مليون دينار لشركات التوصية البسيطة والتوصية بالأسهم ومليون دينار لأي نوع من أنواع الشركات الأخرى وهذا للشركات العاملة داخل أمانة عمان أما الشركات العاملة خارج أمانة عمان فقد حدد القانون رأس المال لها بمائة ألف دينار كحد أدنى، كما حدد النظام نسبة ٣٠% من رأس المال كوديعة لدى البنك المركزي أو كفالة بنكية بمبلغ مائة ألف دينار. وفي ذات الإطار تم إصدار نظام رسوم ترخيص الصرافين في نفس العام، ويهدف هذا النظام إلى تحديد الرسوم لترخيص شركات الصرافة والرسوم السنوية وما هي الآليات لتعامل البنك المركزي مع هذه الشركات.

ويعد عام ٢٠٠٠ نقطه تحول في النظام التشريعي للبنوك التجارية العاملة في الأردن حيث صدر قانون البنوك رقم (٢٨) وتعديلاته والذي تم بموجبة إلغاء القانون السابق رقم (٢٤) ووفقا للبنك المركزي فإن هذا القانون يهدف إلى مواكبة المعايير الدولية للبنوك والرقابة عليها، حيث تضمن قواعد وأحكاماً شاملة تغطي جميع مراحل العمل المصرفي والتي تمتد بداية من ترخيص البنوك وحتى إجراءات التصويب والعقوبات ودمج وتصفية البنوك. كما صدر في ذات العام قانون مؤسسة ضمان الودائع رقم (٣٣) ويهدف هذا القانون إلى إنشاء مؤسسة ضمان الودائع كمؤسسة عامة مستقلة تهدف إلى حماية الودائع لدى البنوك تشجيعا للادخار وتعزيزا للثقة بالنظام المصرفي وقد ضمنت المؤسسة وفقا لهذا القانون الودائع لدى البنوك بمبلغ كامل في حالة كانت قيمة الوديعة ١٠ آلاف دينار فأقل كما ضمنت الوديعة بمبلغ عشرة آلاف دينار في حالة كان المبلغ أكثر من عشرة آلاف دينار. كما صدر في عام ٢٠٠١ قانون سمي قانون الدين العام وإدارته بهدف تنظيم

الديون المترتبة على الحكومة من خلال سجل سمي سجل السندات الحكومية، وقد تم إنشاء مديرية خاصة لهذه الغاية في وزارة المالية، كما وحدد القانون نسبة ٦٠% للديون الداخلية ونفس النسبة للديون الخارجية من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية كحد أقصى لهذه الديون، كما لا يقبل أن تزيد نسبة الديون العامة عن ٨٠% من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي تحت أي ظرف من الظروف.

وضمن الإطار التنظيمي للقطاع المالي فقد تم في عام ٢٠٠٢ إصدار قانون التأجير التمويلي المؤقت رقم (١٦) وقد تم تعديله وفقا للقانون المعدل رقم (٤٨) لسنة ٢٠٠٣ والذي يهدف في جميع مواده إلى تحديد العقد التمويلي وما هي حالات العقود التمويلية وما هي المؤسسات الخاصة بتطبيق هذا القانون، بالإضافة إلى ما يترتب على المؤجر والمستأجر من مهام وواجبات تجاه الأطراف المعنية بالعقد. وفي ذات الإطار تم إصدار القانون الخاص بمكافحة غسيل الأموال رقم (٤٦) لسنة ٢٠٠٧ وقد جاء هذا القانون بعد إصدار التعليمات الخاصة بهذه العملية في عامي ٢٠٠١ وعام ٢٠٠٦. كما تم إصدار قانون المعاملات الالكترونية رقم (٨٥) في عام ٢٠٠١ والذي هدف إلى تسهيل استعمال الوسائل الالكترونية في إجراء المعاملات، كما يراعى في تطبيق هذا القانون قواعد العرف التجاري الدولي ذات العلاقة بالمبادلات الدولية، وقد حدد هذا القانون شروط التعامل بالوسائل الإلكترونية وما هي الاستثناءات من تطبيق هذا القانون. وبالإضافة إلى هذه القوانين فقد تم إصدار مجموعة من التعليمات سيتم الإشارة إليها هنا على سبيل الذكر فقط وهي على النحو التالي:

أ. تعليمات معدلة لتعليمات أنظمة الضبط والرقابة الداخلية عام ٢٠٠٧.

ب. تعليمات الحاكمية المؤسسية للبنوك في الأردن عام ٢٠٠٧.

ج. تعليمات مراقبة الامتثال عام ٢٠٠٦.

د. تعليمات إدارة موجودات / مطلوبات البنوك بالعملات الأجنبية لعام ٢٠٠٦.

ه. تعليمات السيولة القانونية لعام ٢٠٠٧.

و. تعليمات السيولة القانونية للبنوك الإسلامية لعام ٢٠٠٨.

ز. تعليمات معدلة لتعليمات السيولة حسب سلم الاستحقاق لعام ٢٠٠٨.

ح. تعليمات السيولة حسب سلم الاستحقاق للبنوك الإسلامية ٢٠٠٨.

ط. تعليمات نسبة التوظيفات بالدينار الأردني إلى مصادر الأموال بالدينار الأردني عام ٢٠٠٨.

٢- البحث الثاني: التطورات الهيكلية، المالية، والتشريعية لسوق رأس المال.

بسبب تزايد عدد الشركات المساهمة في الأردن والتي بلغ عددها (٦٦ شركة) عام ١٩٧٨ تم إنشاء سوق عمان المالي (بورصة عمان حاليا) بناءاً على القانون المؤقت رقم (٣١) لسنة ١٩٧٦ والذي بدأ العمل في هذا السوق في اليوم الأول من عام ١٩٧٨ وقد جاء إنشاء هذا السوق نتيجة لدراسة قام بها البنك المركزي بالتعاون مع مؤسسة التمويل. كما وأنشئ هذا السوق بعد مرحلة تعود بدايتها للثلاثينيات حيث كانت أسهم الشركات تدار عن طريق بعض المكاتب العقارية والوسطاء غير المتفرغين بالإضافة إلى وجود سوق فرعي يتم فيها إدارة السندات الحكومية وتداولها منذ بداية إصدارها في مطلع السبعينيات، ويعتبر سوق عمان المالي وفقا لهذا القانون مؤسسة مالية مستقلة ماليا وإداريا تهدف إلى تنظيم إصدار الأوراق المالية والتعامل معها.

وضمن الإطار التنظيمي لسوق عمان المالي فقد تم إعادة هيكلة سوق رأس المال حيث تم إصدار قانون جديد عام ١٩٩٧ سمي قانون الأوراق المالية رقم (٢٣) ويهدف هذا القانون إلى تنظيم سوق رأس المال حيث تم تحويل سوق عمان المالي إلى بورصة عمان، كما تم إنشاء كل من هيئة الأوراق المالية ومركز إيداع الأوراق المالية، كما ويقوم القانون بتحديد أصناف الأوراق المالية، كما وكان الهدف من إنشاء هذه المؤسسات هو فصل الدور التنفيذي عن الدور الرقابي في سوق رأس المال الوطني.

وبإلقاء الضوء على التطور الكمي لسوق الأوراق المالية[٨١] نجد أن القيمة السوقية للتداول قد ارتفعت من ٢٨٦ مليون دينار في عام ١٩٧٨ لتصل إلى ٤,١ مليار دينار في نهاية عام ١٩٩٩. ومن حجم تداول مقداره ٩,٧ مليون دينار عام ١٩٧٨ إلى ٣٨٩,٤ مليون دينار في عام ١٩٩٩. وبالنسبة لعدد الشركات المدرجة فقد أرتفع عددها من ٦٦ شركة في عام ١٩٧٨ إلى ١٥٢ شركة في عام ١٩٩٩. وقد وصلت نسبة القيمة السوقية للأسهم المدرجة في عام ١٩٩٩ إلى ما يقارب ٧٥% من الناتج المحلي الإجمالي وهي نسبة تعادل مثيلاتها في الدول المتقدمة كما تتجاوز ضعف المعدل القائم في الأسواق الناشئة. وفي عام ٢٠٠٢ صدر قانون الأوراق المالية رقم (٧٦) وقد حدد هذا القانون مهام كل واحده من الاجهزه السابقة كما حدد الأشخاص والمؤسسات والهيئات التي تخضع لهذا القانون.

أما فيما يتعلق بقطاع البنوك داخل بورصة عمان فقد أرتفع الرقم القياسي للبنوك المرجح بالقيمة السوقية خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ ولغاية ٢٠٠٧ من ١٩٨٧ نقطة عام ٢٠٠٠ ولغاية ١٣٨٨٦,٧ نقطة عام ٢٠٠٧. أما فيما يتعلق بالتداول فقد بلغ حجم تداول أسهم القطاع البنكي عام

---

[٨١] المصدر: الموقع الرسمي لسوق عمان المالي

٢٠٠٠ ما يقرب ١٢٨ مليون سهم في حين بلغ حجم التداول في السوق كاملا ٢٨٧,٧ مليون دينار وبنسبة ٤٤,٦٧% للقطاع البنكي من إجمالي حجم التداول، أما في عام ٢٠٠٧ فقد بلغ حجم التداول لأسهم القطاع البنكي ٢,٤٦٠ مليار سهم في حين بلغ إجمالي حجم التداول للسوق كاملا ١٢,٣٤٨ مليار سهم وبنسبة ٢٠% لأسهم القطاع البنكي من إجمالي التداول للسوق.

٣- البحث الثالث: أداء البنوك التجارية الأردنية.

٣-١ : مؤشرات الأداء للبنوك لعام ٢٠٠٨.

تقوم العديد من مؤسسات التصنيف العالمية على تصنيف البنوك التجارية وفقا لنظام عالمي محدد خاص بها ومن هذه التصنيفات (١) تصنيفات مودي " *Moody Rating* " . (٢) تصنيفات فتش " *Fitch Rating* " . (٣) تصنيفات بنك تمسن " *Thomson Bank Watch* " . (٤) وتصنيفات ستاندر اند بوور " *Standered & Poor's* " . وقد حصلت بعض البنوك الأردنية مراتب متقدمة على مستوى الشرق الأوسط مثل البنك العربي وبإلقاء الضوء على واقع أداء البنوك الأردنية التجارية الثمانية عام ٢٠٠٨ نجد التالي:

أ. احتل البنك العربي في عام ٢٠٠٨ المرتبة الأولى من إجمالي الموجودات بنوك العينة حيث بلغت إجمالي الموجودات لهذا البنك ما يقارب ٢٢,١ مليار دينار وبنسبة ٦٣,١٨% من بنوك العينة، تلاه بنك القاهرة عمان وبإجمالي موجودات ٦,٨ مليار دينار وبنسبة ١٩,٣٩% من إجمالي موجودات العينة ثم البنك الأردني الكويتي والذي حقق موجودات بمقدار ٢,٠٦ مليار دينار وبنسبة ٥,٩٠% وجاء في المرتبة الأخيرة بنك المؤسسة العربية المصرفية وبإجمالي موجودات بلغت ٠,٦ مليار دينار.

ب. أما من حيث إجمالي الودائع لدى هذه البنوك فقد احتل البنك العربي أيضا المرتبة الأولى بين البنوك الأردنية في العينة في ذات العام حيث بلغ إجمالي ودائعه ١٦,٥ مليار دينار وبنسبة ٦٢,٨٣% من إجمالي ودائع البنوك في الدراسة، كما احتل البنك الأردني الكويتي المرتبة الثانية بإجمالي ودائع ١,٥ مليار دينار وبنسبة ٧% تقريبا من إجمالي الودائع للبنوك في الدراسة، وفي النهاية جاء بنك القاهرة عمان بإجمالي ودائع ٠,٣٩٥ مليار دينار وبنسبة ١,٨٥% من إجمالي ودائع البنوك العينة.

ج. كما في الودائع نجد أن البنك العربي تصدر ترتيب البنوك التجارية من حيث إجمالي التسهيلات المقدمة للعملاء، فقد بلغت هذه التسهيلات لهذا البنك ما يقارب ١٠,٨٤٠ مليار دينار وبنسبة ٧٣,٢٨% من إجمالي البنوك في الدراسة، كما حقق البنك الأردني الكويتي المرتبة الثانية بإجمالي تسهيلات بلغ ١,٢٣٧ مليار دينار وبنسبة ٨,٣٧% من إجمالي

تسهيلات البنوك في الدراسة، وفي المرتبة الأخيرة جاء بنك المؤسسة العربية المصرفية وبإجمالي تسهيلات ٠,١٢٨ مليار دينار وبنسبة ٠,٨٧% من إجمالي البنوك في العينة.

د. أما من حيث النسب المالية وبالأخص نسبة العائدات على إجمالي الموجودات فقد احتل البنك الأردني الكويتي المرتبة الأولى حيث بلغت هذه النسبة لدية عام ٢٠٠٨ ما مقداره ٢,٤% في حين جاء بنك الأردن في المرتبة الثانية من ضمن البنوك المحددة بالدراسة حيث بلغت هذه النسبة لدية ١,٩٥% ، وفي النهاية جاء بنك الاستثمار العربي الأردني بنسبة ١,٠٩%. أما عن نسبة إجمالي العائدات على حقوق الملكية فقد احتل البنك العربي الكويتي المرتبة الأولى بنسبة ١٩,٦% تلاه بنك الأردن بنسبة ١٧,٢ % وفي النهاية جاء بنك الاستثمار العربي الأردني بنسبة ٥,٩% .

ه. وعن مؤشر الكفاءة والذي يقيس قدرة البنك على تقليل النفقات من إجمالي الدخل قبل الضرائب فقد حقق بنك الأردني الكويتي أقل نسبة حيث بلغت ما يقارب ٧٠% مما يشير إلى قدرته العالية على تقليل النفقات عدا الفائدة مقارنة بإجمالي الدخل المحقق في حين حقق البنك العربي المرتبة الثانية بين هذه البنوك بنسبة ٧٧% أما بقية البنوك فقد تجاوزت حاجز ال ٩٠% مما يشير إلى قلة قدرة هذه البنوك على إدارة النفقات لديها وبالتالي قلة كفاءتها البنكية.

و. يشير الجدول رقم (٣/٣) التالي إلى البنوك المحددة في الدراسة ومؤشرات الأداء وخاصة مؤشرات الربحية لها في عام ٢٠٠٨.

٣-٢ : مؤشرات المخاطر للبنوك لعام ٢٠٠٨.

فيما يتعلق بالمخاطر التي يتعرض لها هذا القطاع فقد قام الباحث بتقدير الأنواع المختلفة المخاطر وفقا للمقاييس المعتمدة في الفصل الأول وذلك لعام ٢٠٠٨ وكانت النتائج على النحو التالي:

عند تقدير القيمة المعرضة للمخاطر المعدلة وفقا لمنهجية التباين والتباين المشترك للأسعار اليومية للبنوك خلال عام ٢٠٠٨ نجد أن سهم البنك العربي هو أكثر هذه البنوك تعرضاً للمخاطر السوقية حيث أنه وبنسبة ٩٩% فإن أقصى خسارة يمكن أن يحققها المستثمر في أسهم هذا البنك هي ١١,٦% من مقدار المبلغ الأولى لهذا الاستثمار، وقد تلاه البنك الأردني

جدول (٣/٣) بعض مؤشرات الأداء للبنوك في العينة لعام ٢٠٠٨

البنك	إجمالي الموجودات مليار دينار	إجمالي الودائع مليار دينار	إجمالي التسهيلات مليار دينار	العائدات / الموجودات %	العائدات / حقوق الملكية %	مؤشر الكفاءة البنكية* %
العربي ش.م.ع	٢٢,٠٩٣	١٦,٤٦٣	١٠,٨٤٠	١,٦٠	١٠,٠	٧٧,٠
الأردني الكويتي	٢,٠٦٣	١,٤٨٨	١,٢٣٧	٢,٤٠	١٩,٦	٧٠,٧
الأردن	١,٤٩٥	١,٣٣٠	٠,٨٢٧	١,٩٥	١٧,٢	١٠٤,٤
القاهرة عمان	٦,٧٨٢	٠,٣٩٥	٠,٦٣٣	١,٣٩	١٣,٣٩	١٧٥,٧
الأردني للاستثمار والتمويل	٠,٦٨٣	٠,٣٠٣	٠,٥١٦	١,٣٠	١٠,٣٥	٨٧,١
المؤسسة العربية المصرفية	٠,٥٨٧	٠,٤١٠	٠,١٢٨	١,٦٨	١١,٦٥	١١٢,٦
التجاري الأردني	٠,٦٢٨	٠,٤٤٢	٠,٣٦٨	١,٥٩	١١,٠٦	١٤١,٧
الاستثمار العربي الأردني	٠,٦٣٧	٠,٥٢٤	٠,٢٣٨	١,٠٩	٥,٩٠	٩١,١
المجموع	٣٥,١٦٨	٢٦,٢٠٢	١٧,١٢٩			

المصدر: بيانات الإفصاح / التقارير السنوية للبنوك /تقديرات الباحث

* هو عبارة عن حاصل قسمة إجمالي المصاريف عدا الفائدة مقسومة على صافي الدخل قبل الضرائب وكلما قل دل هذا على زيادة الكفاءة البنكية

الكويتي بنسبة خسارة ١,٣٥%. أما بقية البنوك فإنها وبنسبة ٩٩% لم تحقق خسائر في الأسهم بل كانت القيمة المعرضة للمخاطر موجبة مما يشير إلى أن أقل عائد ممكن أن يحققه الاستثمار في أسهم هذه البنوك هو سهم البنك التجاري الأردني وبنسبة ٥,٤٥% ثم بنك المؤسسة العربية المصرفية وبنسبة ٥,٦٢%. وفي النهاية فقد حقق بنك القاهرة عمان أعلى مستوى للقيمة المعرضة للمخاطر وبمقدار عائد ٦,٨٧%.

أ. وبمقارنة مخاطر أسهم البنوك بمتوسط مخاطر السوق النظامية والتي يمكن أن تظهره قيمة بيتا نجد أن أكثر هذه الاستثمارات مخاطر هو الاستثمار في سهم البنك العربي والذي يولد مخاطر أعلى من متوسط مخاطر السوق بمقدار ٠,٠٣ . أما بقية البنوك فإن المخاطر المترتبة على الاستثمار بها تكون أقل من متوسط مخاطر السوق ولعل أقل هذه المخاطر هو الاستثمار في بنك المؤسسة العربية المصرفية وبقيمة بيتا ٠,١١ يليه البنك التجاري الأردني ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل . جدول رقم (٤/٣).

ب. وعن المؤشر الثالث لمخاطر السوق وهي مخاطر سعر الفائدة والممثلة بالمقدار الذي يتم دفعة كفوائد (مدينة) من إجمالي الإيرادات المحققة من الفائدة (الدائنة)، فقد حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أكبر مخاطر بين هذه البنوك من خلال تحقيقه أكبر نسبة حيث كانت هذه النسبة ٦٨,٦% مما يشير إلى أن ما يقارب ٦٩% من الفوائد المقبوضة يتم دفعة كفوائد على الودائع، تلا هذا بنك الاستثمار العربي الأردني وبنسبة ٥٧,١٤% ثم البنك العربي وبنسبة ٥١% وفي النهاية جاء بنك الأردن بنسبة ٣٧,٣١% .

ج. وعن مؤشرات الائتمان فقد أظهر المؤشر الأول الممثل بنسبة التسهيلات غير العاملة بعد تنزيل الفوائد المعلقة مقسومة على إجمالي التسهيلات أن البنك التجاري الأردني هو أكثر هذه البنوك عرضة للمخاطر وبنسبة ٩% ثم يليه البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٧,٦% ثم بنك الأردن وبنسبة ٥,٨% وفي النهاية جاء بنك القاهرة عمان وبنسبة ٢,٣% . أما عن المؤشر الثاني للائتمان والممثل بإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الموجودات فقد كانت النتائج للبنوك متقاربة وقد حقق البنك الأردني الكويتي أعلى نسبة وهي ٦٠% يليه البنك التجاري الأردني بنسبة ٥٨,٦% فالبنك العربي بنسبة ٤٧,٦% وفي النهاية جاء بنك الاستثمار العربي الأردني بنسبة ٤٠,٩%.

د. وعن مخاطر السيولة والتي تشير إلى المقدار الذي لا تغطية الموجودات السائلة من الالتزامات السائلة، فقد أظهرت هذه النسبة أن بنك الأردن يتعرض إلى أعلى نسبة مخاطر

جدول رقم (٤/٣) مؤشرات مخاطر السوق ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة للبنوك المعنية في الدراسة لعام ٢٠٠٨

البنك	القيمة المعرضة للمخاطر المعدلة %٩٩"VaR^{AD}"	المخاطر النظامية بيتا	الفوائد المدينة / الفوائد الدائنة %	CR1 %	CR2 %	مخاطر رأس المال %	الموجودات المرجحة بالمخاطر / إجمالي الموجودات %	مخاطر السيولة %
العربي ش.م.ع	١١,٦-	١,٠٣	٥١,٠٢	١,٩	٤٧,٦	٥٤,٩	٦٠,٥٠	٥٢
الأردني الكويتي	١,٣٦-	٠,٣٣	٤٣,٤٣	٠,٥٤	٦٠,٠	٨٩,٥	٧٢,٤٠	٦٠
الأردن	٦,٠٨٢	٠,٣١٣	٣٧,٣١	٥,٨	٤٤,١٥	٧٨,٥٩	٦٦,٠	٦٩
القاهرة عمان	٦,٧٨	٠,٣٩٧	٣٩,٧١	٤,٩٤	٤٣,٧١	٨٨,١٩	٥٨,٧	٦٦
الأردني للاستثمار والتمويل	٦,٣٦	٠,١٧	٦٨,٥٩	٧,٦	٤٤,٤	٩٣,٤٧	٦٩,٠	٤٤
المؤسسة العربية المصرفية	٥,٦٢	٠,١١٦	٤٦,٦٦	٢,٤	٤٥,٥	٣,٣٧	٤٤,٠٥	٤٢
التجاري الأردني	٥,٤٥	٠,١٥١	٤٩,٧٨	٩	٥٨,٦	١٧,١	٨٨,٦٠	٣٠
الاستثمار العربي الأردني	٦,٥٠	٠,١٨٩	٥٧,١٤	٤,٤	٤٠,٩	٩,٥٧	٦٩,٣٠	٤٧
قطاع البنوك	٤,٦٦	٠,٦٩١						

المصادر : قاعدة بيانات سوق عمان المالي وبورصة عمان ، بيانات الإفصاح الصادرة في تقارير البنوك السنوية، تقدير الباحث

للسيولة وبنسبة ٦٩% ، ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ٦٦% فالبنك الأردني الكويتي وبنسبة ٦٠% ، وفي النهاية جاء البنك التجاري الأردني وبنسبة ٣١%.

٥. يشير الجدول رقم (٣/٤) السابق إلى مقدار المخاطر التي تتعرض لها البنوك في العينة وفقا للمعايير المحددة.

٣-٣ : البنوك المؤثرة في المخاطر السوقية الكلية لقطاع البنوك.

نتيجة للاختلافات والتناقضات في النتائج السابقة وخاصة ما يتعلق منها بتحليل المخاطر السوقية تم اللجوء إلى طريقة تحليل العوامل والتي تهدف إلى استخلاص المتغيرات الأساسية أو المتغيرات الفعالة من مجموعة كبيرة في التأثير على المتغيرات الأخرى، وفي الواقع فإن هذا الاختبار نشأ من أجل تحليل التجارب والمقاييس النفسية حيث يمكن إرجاع مجموعة من المتغيرات إلى عامل الذكاء وإرجاع عوامل أخرى إلى الذاكرة وهكذا. ويمكن تمثيل العلاقة العامة للنموذج القياسي لهذا المنهج في شكل معادلات[٨٢] على النحو التالي:

$$
\begin{aligned}
F_1 &= \alpha_{11}X_1 + \alpha_{12}X_2 + ... + \alpha_{1n}X_n \\
F_2 &= \alpha_{21}X_1 + \alpha_{22}X_2 + ... + \alpha_{2n}X_n \\
&\bullet \\
&\bullet \\
&\bullet \\
F_m &= \alpha_{m1}X_1 + \alpha_{m2}X_2 + ... + \alpha_{mn}X_n
\end{aligned}
\qquad (١/٣)
$$

حيث تشير F_m إلى العوامل التي تستطيع المتغيرات ممثلة بأسعار أسهم البنوك X_n أن تفسر أكبر مقدار من التباين المشترك لها، ويكون العامل الأول F_1 أكثر هذه العوامل ارتباطا بالمتغيرات أو أكثرها تفسيرا للتباين المشترك يليه العامل الثاني وهكذا، في حين أن α_{mn} هي عبارة عن معاملات الإشباع وتشير إلى مدى ارتباط المتغير بالعامل،وقد تم استخدام هذه المنهجية لتحديد البنوك التجارية الأكثر ارتباطا بالمتغيرات أو أكثرها تفسيرا للتباين المشترك والذي يعد الأساس في تحديد المخاطر لأسعار الإغلاق لأسهم الثمانية بنوك المحددة وفقا

---

[82] Rencher, Alvin (2002) " **Methods of Multivariate Analysis**" Second Edition, Willy Series in Probability and Statistics , P 393 - 394

للشروط، حيث تم استخدام ٣٦٧١ مشاهدة يومية لأسعار أسهم هذه البنوك خلال[٨٣] الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨ ولكل بنك من هذه البنوك.

كما وتم اللجوء إلى الجذر التخيلي أو القيمة الذاتية " *Eigen Value* " عند مستوى ١ كحد أدنى وذلك لتحديد أكثر هذه العوامل تفسيرا للتباين والتي يتم تقديرها عن طريق قسمة قيمة الجذر التخيلي على عدد البنوك " المتغيرات " ولهذا فإنه سيتم استبعاد أي عامل من العوامل السابقة في حال كانت قيمة الجذر التخيلي له أقل من ١ وقد خلصت النتائج لهذا التحليل على النحو التالي:

جدول رقم (٣/٥) الجذور التخيلية لتحليل العوامل الأساسية للبنوك في الدراسة

المعامل	الجذر التخيلي Eigen Value	النسبة التي يفسرها العامل من التباين %	النسبة التراكمية التي يفسرها العامل من التباين %	الجذر التخيلي للعوامل المعنية
العامل الأول	٥,٣٨	٦٧,٣١	٦٧,٣١	٥,٣٨
العامل الثاني	١,٧٢	٢١,٤٤	٨٨,٧٥	١,٧٢
العامل الثالث	٠,٦٥	٨,٠٧	٩٦,٨٣	
العامل الرابع	٠,١٣	١,٥٧	٩٨,٤٠	
العامل الخامس	٠,٠٥	٠,٦٣	٩٩,٠٣	
العامل السادس	٠,٠٤	٠,٥٤	٩٩,٥٧	
العامل السابع	٠,٠٢	٠,٢٧	٩٩,٨٤	
العامل الثامن	٠,٠١	٠,١٦	١٠٠,٠٠	

من الجدول أعلاه نجد أن قيمة الجذر التخيلي مساوية للواحد الصحيح بين العاملين الثاني والثالث مما يعني أن هناك عاملين مستقلين تؤثر فيهما اتجاهات الأسعار للبنوك وتحديدا فإن هناك مجموعة من البنوك تؤثر في المتغير المستقل الأول " العامل الأول " وبنسبة ٦٧,٣% من إجمالي التباين، ومجموعة أخرى من هذه البنوك تؤثر في متغير مستقل آخر " العامل الثاني " وبنسبة ٢١,٤٤% من إجمالي التباين، أي أن العاملين تفسر ما يقارب ٨٨,٨% من إجمالي التباين الكلي في أسعار أسهم هذه البنوك. وقد خلصت نتائج تحليل العاملين إلى التالي:

---

[٨٣] تم اختيار بداية الفترة من عام ١٩٩٤ وذلك لعدم توفر بيانات حول أسعار الإغلاق لأسهم بعض البنوك منذ بداية عام ١٩٩٢ .

جدول رقم (٦/٣) البنوك المؤثرة في تحليل العوامل الأساسية

البنك	العامل الأول	العامل الثاني
العربي ش.م.ع	٠,٢٢٥	-٠,٧٠٤
الأردني الكويتي	٠,٩٣٥	٠,٢٢٥
الأردن	٠,٩٠٢	٠,٣٣٩
القاهرة عمان	٠,٣٣٧	٠,٨٧٨
الأردني للاستثمار والتمويل	٠,٦٣٧	٠,٧٣٢
المؤسسة العربية المصرفية	٠,٩٢٢	-٠,٠٥٩
التجاري الأردني	٠,٤٥٣	٠,٨٦٤
الاستثمار العربي الأردني	٠,٩٦٤	٠,٢٠٣

وتشير الأرقام في الجدول أعلاه إلى أن العامل الأول هول أكثر تشبعا " ارتباطاً " بأسعار الإغلاق لأسهم بنك الاستثمار العربي الأردني و البنك الأردني الكويتي و بنك المؤسسة العربية المصرفية وبنك الأردن، حيث تم تحديد نسبة ٠,٧٠ كأدنى قيمة لتحديد هذه المتغيرات " البنوك " المعنية في الدراسة، أما المعامل الثاني فيظهر أن أربعة بنوك ذات معاملات إشباع أكبر من ٠,٧٠. هي بنك القاهرة عمان وهو أكبر هذه البنوك ثم البنك التجاري الأردني فالأردني للاستثمار والتمويل فالبنك العربي، وللتأكيد على هذه النتيجة فقد تم إجراء تقدير للعلاقة بين أسعار الإغلاق للبنوك الثمانية المعنية والمؤشر العام لقطاع البنوك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية وقد خلصت النتيجة إلى التالي:

$$GBI_t = 2774.6 - 279.15\ JO + 10.8\ CaAm + 1.1\ Ar - 75.3\ JoiNF$$
$$t = \quad 100.1 \quad -29.2 \qquad 11.33 \qquad 10.1 \qquad -8.1$$
$$R^2 = 0.842$$
$$F = 1952.5$$

حيث أن JO يشير إلى سعر الإغلاق اليوم الخاص بسهم بنك الأردن و $CaAm$ هو سعر الإغلاق اليومي الخاص بسهم القاهرة عمان و Ar هو سعر الإغلاق اليومي الخاص بسهم البنك العربي و $JoiNF$ هو سعر الإغلاق اليومي الخاص بسهم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وهذا يشير إلى وجود بنكين تم اختيارهما من العامل الأول وبنكين تم اختيارهما من العامل الثاني.

وتشير هذه النتائج وخاصة اختبار ستيودنت t إلى أن أسعار الإغلاق لأسهم كافة البنــوك ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة إحصائية ٥% كما أنها تستطيع تفسير ما يقارب ٨٤,٢% مــن التغير في مؤشر العام لأسعار القطاع كما يشير اختبار فشر F إلـــى وجــود دلالـــة إحــصائية للنموذج كاملا، كما تم إضافة متغير يشير إلى أسعار الإغلاق لسهم البنك الأردني الكويتي وقــد كانت النتائج على النحو التالي:

$$GBI_t = 2699.9 - 336.2\ JO + 11.4\ CaAm + 0.9\ Ar - 77.7\ JoiNF + 114.3\ JoKw$$

$$t = \quad 84.2 \quad -29.2 \quad 11.33 \quad 7.5 \quad -8.4 \quad 4.6$$

$$R^2 = 0.844$$

$$F = 1587.2$$

حيث أن $JoKw$ هو سعر الإغلاق لسهم البنك الأردني الكويتي. وتظهر النتائج السابقة وجود دلالة معنوية إحصائية للنموذج كامل عند مستوى معنوية ٥% وأيضا معنوية المتغيرات منفردة عنــد نفس المستوى، كما يظهر تحسن في قدرة تفسير المتغيرات المستقلة (الممثلة بأسعار الإغــلاق لأسهم البنوك السابقة بإضافة سعر سهم البنك العربي) للتغير في المتغير التــابع الممثــل فـــي المؤشر العام لقطاع البنوك حيث أن مقدار R^2 وصل إلى ٨٤,٤% بعد أن كــان ٨٤,٢% فـــي النموذج السابق، وعند إضافة أي بنك من البنوك الأخرى لم يظهر أي تحسن على النتائج، وبناءا علية فقد تم تحديد البنوك المعنية بالدراسة بخمسة بنوك هي البنك العربي وبنـــك الأردن وبنـــك القاهرة عمان والبنك الأردني للاستثمار والتمويل والبنك الأردني الكويتي ويستثني كل من بنـــك المؤسسة العربية المصرفية والبنك التجاري الأردني وبنك الاستثمار العربي الأردنـــي، وفـــي الواقع أن نتائج اختيار البنوك في الدراسة جاء متوافق مع مؤشرات الأداء السابقة لهذه البنوك.

الفصل الرابع

تقييم المخاطر وأثرها على أداء البنوك التجارية

١- البحث الأول: أثر المخاطر على أداء البنك العربي.

جاءت فكرة تأسيس البنك العربي بعد تأسيس بنك مصر كأول مصرف عربي عام ١٩٢٠، وقد واجه إنشاء هذا البنك العديد من العقبات تتمثل في ثورة عرب فلسطين عام ١٩٢٩ احتجاجا على استمرار الهجرة اليهودية إلى بلادهم، مما ترتب عليه انسحاب الكثير من المكتتبين ومنهم بنك مصر إلا أن المؤسسون قاموا بتأسيسه بأموالهم الخاصة. وقد بدأ البنك عام ١٩٣٠ بفرع واحد هو فرع القدس ثم زاد عدد الفروع ليصبح خمسة عام ١٩٣٤ ، وقد تزايدت أعداد الفروع التابعة للبنك حتى عقد الستينات فقد شهدت الدول العربية موجه من التحولات نحو الاشتراكية مما ترتب عليه تأميم ٢٥ فرعا من فروع البنك العربي كما تم تكييف[٨٤] ما يقارب ١٢ فرع من فروع البنك العربي مما نتج عنه انخفاض في عدد الفروع التابعة لسياسة البنك العربي إلى ٣١ فرع في عام ١٩٦١، وقد استمرت السياسة التوسعية للبنك العربي حتى بلغ عدد الفروع له داخل الأردن ٧٩ فرع و٩٨ فرع خارج المملكة في عام ٢٠٠٨.

١-١ : تطور مؤشرات الأداء والمخاطر للبنك خلال فترة الدراسة.

١-١/أ: تطور مؤشرات الأداء للبنك العربي:

شهد البنك العربي ش.م.ع العديد من التطورات المالية منذ عام ١٩٩٤ وحتى عام ٢٠٠٨ وذلك أما على صعيد الميزانية العمومية للبنك أو على صعيد الدخل المحقق ونصيب السهم من الأرباح ولعل أبرز هذه المؤشرات يكمن في التالي:

أ. بلغ إجمالي الموجودات في عام ١٩٩٤ ما يقارب ٨,١٣٨ مليار دينار في حين وصلت هذه الموجودات في عام ٢٠٠٨ إلى ما يقارب ٢٢,٧٥١ مليار دينار وقد حققت متوسط معدل النمو السنوي ٧,٧% خلال فترة الدراسة، ويعد عام ٢٠٠١ نقطة تحول في النمو فيها حيث بلغ معدل النمو لها ١٨,٨% وذلك بعد أن حققت معدل نمو سالب في السنة السابقة وبمقدار ٢,٩%. أما عن الموجودات المرجحة بالمخاطر فقد بلغ اجماليها في عام ١٩٩٤ ما يقارب ٤,٥٢٩ مليار دينار في حين وصلت في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ١٣,٦٦٦ مليار دينار وقد بلغ متوسط معدل النمو لها ما يقارب ٩,٥٨% في حين بلغ أعلى معدل نمو لها في عام ٢٠٠٣ ليصل إلى ٥٥%. (الملحق الأول رقم I).

[٨٤] هي عبارة عن تحويل٥٠-٦٠% من رؤوس أموال تلك الشركات إلى رؤوس أموال يتم امتلاكها من قبل رعايا تلك الدولة

ب. بالانتقال إلى (الملحق الثاني رقم II) نجد أن إجمالي حقوق الملكية قد بلـغ فـي عـام ١٩٩٤ ما يقارب ٤٧٨ مليون دينار ليصل عام ٢٠٠٨ إلى ٣,٥ مليار دينار كمـا وبلـغ متوسط معدل النمو السنوي لحقوق الملكية خلال فترة الدراسة ما يقـارب ١٦,٤% وقـد وصل أعلى معدل نمو لها في عام ٢٠٠٦ وبنسبة ٦٦%. أما رأس المال التنظيمي[٨٥] فقد بلغ في عام ١٩٩٤ ما يقارب ٥٧٢ مليون دينار في حين وصل في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ١,٩٣٦ مليار دينار ، وقد بلغ متوسط معدل النمو السنوي لفترة الدراسة ١٦,٧% في حين كان أعلى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ٢٠٠٦ وبمعدل نمـو ٦٦,٩% ، فـي حين بلغ أدنى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ٢٠٠٤ حيث حقق هـذا المتغيـر معدل نمو سالب بلغ ٥٠,١%

ج. أما عن التسهيلات الائتمانية فقد بلغت في عام ١٩٩٤ ما يقارب ٣,١٣١ مليار دينار أمـا في عام ٢٠٠٨ فقد بلغت ١٠,٨٣٩ مليار دينار كما وبلغ متوسط معدل النمو لها ٩,٥%، وشهد عام ٢٠٠٧ أعلى معدل نمو لهذه التسهيلات فقد بلغ معدل النمو فـي هـذا العـام ٢٤,٨%، في حين بلغ أدنى معدل نمو للتسهيلات في عام ٢٠٠٢ حيث شهد هـذا العـام معدل نمو سالب في إجمالي التسهيلات بلغ ٠,٨%. كما بلغ إجمالي الودائـع فـي عـام ١٩٩٤ ما يقارب ٧,٠١٢ مليار دينار وقد ارتفعت هذه الودائع في عام ٢٠٠٨ لتصل إلى ١٦,٤٦٣ مليار دينار، كما بلغ متوسط معدل النمو للودائع خلال هذه الفترة مـا يقـارب ٦,٤٣%، ليصل إلى أعلى قيمة له في عام ٢٠٠٧ حيث بلغ معدل النمو لها ١٦,٤٦% في حين بلغت أقل قيمة لهذا المعدل هـو -٠,٧٦% وذلك في عام ٢٠٠١ (الملحق الثالـث III).

د. وعـن النسـب المالية ولعل أبرزها نسبـة حقوق الملكيـة إلـى إجمالي الموجـودات فيشيـر (الملحق الرابع رقم IV) إلى أن هذه النسبة قد حققت تزايد منذ بداية الدراسة وحتى عام ٢٠٠٨ على الرغم من انخفاضها في عام ٢٠٠٨ عنة في عام ٢٠٠٧ بمقـدار ١% . أما نسبة العائد على إجمالي الموجودات فقد أظهرت التطورات في هـذه النـسبة خلال فترة الدراسة تذبذبات كبيرة حيث أن أعلى نسبة بلغها كل دينار من العائدات لكـل دينار من الموجودات هي ١,٦٠% عام ٢٠٠٨ مما يعني أن كل دينار من الموجـودات يولد ما يقارب ٠,٠١٦ دينار، أما أدنى نسبة فقد كانت في عام ٢٠٠٣ وبنـسبة ٠,٧٨%،

---

[٨٥] هو عبارة عن رأس المال المكون من ثلاثة طبقات " Tiers " وهي رأس المال الأساسي ورأس المال الإضافي يطرح منها الاستثمارات في الشركات الحليفة والتابعة.

(الملحق الخامس رقم V). أما عن العائدات مرجحة بحقوق الملكية فقد بلغت أعلى نسبة لها في عام ١٩٩٨ لتصل إلى ١٥,٣٨% في حين كانت أدنى قيمة لهذه النسبة في عام ٢٠٠٣ (الملحق السادس رقم VI).

١-١/ب: تطور مؤشرات المخاطر للبنك العربي :

أما على صعيد مؤشرات المخاطر وخاصة المعنية بالتذبذبات بأسعار الإغلاق للأسهم أو المخاطر الائتمانية أو حتى مخاطر السيولة، فقد شهد هذا البنك الكثير من التذبذبات في هذه المؤشرات وخاصة ما يتعلق منها بمخاطر السوق والتقلبات في أسعار الأسهم وعلى النحو التالي:

أ. أظهرت القيمة المعرضة للمخاطر المعدلة " VaR^{AD} "[٨٦] تذبذبات كبيرة خلال فترة الدراسة فقد بلغت أكثر خسارة متوقعة على الاستثمار في سهم البنك العربي ٦٧,٧% في عام ٢٠٠٥ مما يعني أن أي دينار مستثمر في سهم البنك العربي قد يحقق خسارة ٠,٦٧ دينار وبنسبة تأكد ٩٩% (الملحق السابع رقم VII) ويعود السبب للارتفاع الكبير في هذه القيمة إلى التغيرات الكبيرة التي طرأت على سهم البنك العربي خلال عام ٢٠٠٥ فقد انخفض سعر الإغلاق للبنك العربي في ٢٠٠٥/٤/٤ إلى ٣١,٨ ديناراً وذلك بعد أن كان ٣٢١ ديناراً[٨٧] في اليوم السابق وما تجدر ملاحظته هو وجود خسائر متوقعة كبيرة في عام ١٩٩٦ وبنسبة ٨١,٨٨% وبنسبة تأكد ٩٩% على الرغم من عدم وجود أي أحداث من قبل البنك قد تؤثر على سلوك القيمة السوقية لسهمه إلا أن التغيرات كانت كبيرة وكثيرة في هذا العام. أما أقل خسارة (أكثر ربح) متوقعة للاستثمار في سهم البنك العربي هي تحقيق نسبة ربح منخفضة وبمقدار ٥,٢% لكل دينار مستثمر وبنسبة ٩٩% وذلك في عام ٢٠٠٧.

ب. أما المخاطر النظامية والتي تشير إلى مقدار التغير في علاوة المخاطر لسهم البنك العربي الناتج عن التغير في علاوة المخاطر للسوق، قد أظهر مقدار بيتا[٨٨] تذبذبات كبيرة خلال فترة الدراسة، ففي عام ١٩٩٦ بلغت قيمة بيتا ١,٢٤مما يعني أن زيادة سعر المخاطر للسوق بمقدار دينار واحد سوف يؤدي إلى زيادة سعر المخاطر للسهم بمقدار ٠,٢٤ مما يجعل

---

[٨٦] لم يتم إضافة الأرباح السنوية الموزعة على المساهمين عند احتساب القيمة المعرضة للمخاطر والمخاطر النظامية ويعود السبب في هذا الاستثناء إلى أن هذه العوائد تحسب للقيمة الاسمية للسهم وليست القيمة السوقية للسهم.

[٨٧] يعود السبب في هذا الانخفاض إلى تخفيض القيمة الاسمية لسهم البنك العربي من ١٠ دنانير للسهم إلى دينار واحد أي بنسبة ١ إلى ١٠ وهي نفس النسبة التي انخفضت فيها قيمة السهم.

[٨٨] تم احتساب قيمة بيتا بافتراض أن المتوسط السنوي لسعر الفائدة على الودائع تحت الطلب هو العائد على الأصل الخالي من المخاطر.

مخاطر سهم العربي أكبر من متوسط المخاطر في السوق بمقدار ٢٤%. أما أدنى نسبة لهذا المقياس للمخاطر فهو -٢,٠٨ في عام ١٩٩٨مما يعني أن متوسط مخاطر السوق كانت أعلى من مخاطر الاستثمار في سهم البنك العربي وهو ما يظهر عند الاستثمار في سهم هذا البنك في أغلب سنوات الدراسة (الملحق الثامن رقم VIII).

ج. كما في المؤشرات السابقة لمخاطر السوق أظهرت مخاطر أسعار الفائدة تذبذبات كبيرة إلا أن الاتجاه العام لهذه التذبذبات هو انخفاض المؤشر الخاص بها حيث بدأت نسبة المخاطر فترة الدراسة عند مستوى النسبة ٧١% ثم ما لبثت أن انخفضت لتصل إلى أدنى مستوى لها عام ٢٠٠٤ حيث بلغ هذا المؤشر نسبة ٤٩% ثم عاودت هذه النسبة للارتفاع لتصل في عام ٢٠٠٦ إلى ما يقارب ٥٦% ثم تراجعت مره أخرى لتصل إلى ٥١% عام ٢٠٠٨ (الملحق التاسع رقم IX).

د. أما مخاطر الائتمان الممثلة بنسبة التسهيلات غير العاملة مقسومة على إجمالي التسهيلات، فيشير (الملحق العاشر رقم X) إلى أن الاتجاه العام لهذه النسبة هو الانخفاض فقد بدأت هذه النسبة عند ٣,٢٨% عام ١٩٩٤ وصولا إلى ٨,٣٦% عام ٢٠٠٣ ومن ثم استمرت في الانخفاض حتى عام ٢٠٠٨ لتصل إلى ١,٨٨% مما يشير إلى انخفاض المخاطر المبنية على هذا المقياس.

ه. أما المقياس الآخر لمخاطر الائتمان والممثل بإجمالي التسهيلات مقسومة على إجمالي الموجودات، فيشير الملحق (الحادي عشر رقم XI) إلى أن الاتجاه العام لهذه النسبة هو الارتفاع ويعود السبب الرئيس في هذا إلى سياسة البنك الممثلة في تزايد مقدار التسهيلات المقدمة فقد بدأ هذا المقياس بنسبة ٣٨,٢٧% عام ١٩٩٤ وانتهى بنسبة ٤٧,٦٤% مما يشير إلى ارتفاع المخاطر المترتبة على السياسة الائتمانية المتبعة.

و. وعن مقياس مخاطر رأس المال للبنك العربي والذي يقيس رأس المال التنظيمي مقسوما على حقوق الملكية والتي تسعى المؤسسات والبنوك إلى تعظيم الفارق بينهما (الملحق الثاني عشر رقم XII) فنجد أن هذه النسبة تراوحت بين ٥٤,٨٩% كحد أدنى لمخاطر رأس المال للبنك وذلك في عام ٢٠٠٨ و ١٣٥,٧١% كحد أعلى لها في عام ٢٠٠٢ كما يمكن ملاحظة أن بعض سنوات الدراسة قد تجاوزت هذه النسبة حاجز ال ١٠٠% ما يشير إلى أن رأس لمال التنظيمي أعلى من حقوق الملكية وهذا يدل على الخطورة العالية لرأس المال مما يجعل بنك العربي من المؤسسات الخطرة في هذه السنوات بسبب عدم التنوع في المحافظ

الخاصة به، كما بلغ المتوسط السنوي لمخاطر رأس المال ١٠٠,٤١% وهي نسبة عالية جدا.

ز. وبالنسبة إلى مخاطر السيولة والتي تشير إلى ما تبقى من النسبة التي لا تغطيها الموجودات الحالية من الالتزامات الحالية فإن الاتجاه العام لهذه النسبة هو الزيادة مما يشير إلى تزايد مخاطر السيولة، ويشير (الملحق الثالث عشر رقم XIII) إلى أن هذه النسبة قد بدأت فترة الدراسة بنسبة ٣٠% وانتهت بنسبة ٥٢% مما يشير إلى انخفاض نسبة الموجودات السائلة الضرورية لمواجهة الالتزامات قصيرة الأجل وبالتالي ارتفاع نسبة المخاطر للسيولة مما يترتب عليه زيادة في عدم قدرة البنك على تسديد الالتزامات قصيرة الأجل وقد بلغ متوسط هذه النسبة خلال فترة الدراسة ٤٢,٣٣% .

١-١/ج: تطور مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر للبنك العربي :

إن تأثير المخاطر على الأداء يعد من الأمور الأساسية اللازمة لعمليات إدارة المخاطر وتقييم المحفظة المالية ليس فقط على صعيد القطاع البنكي بل على صعيد القطاعات الأخرى وتعد هذه المقاييس من الأساسيات لنظرية إدارة المحفظة المالية ولهذا فقد تم حساب بعض من هذه النسب للبنك العربي وفيما يلي ملخص لأهم هذه النتائج:

أ. فيما يتعلق بمقياس جنسن ألفا والذي يشير إلى مقدار الفائض في العائد الذي يحققه سهم البنك العربي عن متوسط العائد على السوق فقد أظهرت النتائج أن سهم البنك العربي قد حقق عائد أقل من عائد السوق في أغلب سنوات الدراسة وهذا ما تشير له العلامة السالبة في (الملحق الرابع عشر رقم XIV) حيث بلغت أقل قيمة للفرق بين العائد على سهم البنك العربي ومتوسط العائد على السوق -٣٦,٢٩% وقد كان هذا في عام ١٩٩٦ أما أكبر قيمة حقق فيها سهم البنك العربي عائد كبير فهي ١٣,٥% وهذا في عام ٢٠٠٧ أي أن العائد على البنك العربي في المتوسط أعلى من العائد على السوق بنسبة ١٣,٥% في هذا العام.

ب. وبمقارنة العائد على سهم البنك العربي الفائض عن العائد على الأصل الخالي من المخاطر (الفائدة على الودائع تحت الطلب) والمرجح بالمخاطر (الانحراف المعياري) نجد أن الاستثمار في سهم البنك العربي يحقق عوائد مقيمه بالمخاطر أقل من العائد على الأصل الخالي من المخاطر في جميع سنوات الدراسة وهذا ما تشير له نسبة شارب في (الملحق الخامس عشر رقم XV) حيث بلغت أقل قيمة لها في عام ١٩٩٩ وكانت هذه النسبة ما يقارب -١٨٩,٨٧% مما يعني أن العائد المقيم بالخاطر على سهم البنك العربي

أقل من العائد على الأصل الخالي من المخاطر بما يقارب الضعفين وقد كانت هذه النسبة سالبة في جميع سنوات الدراسة.

ج. في حالة ترجيح الفرق بين العائد على سهم البنك العربي والعائد على الأصل الخالي من المخاطر بالقيمة المعرضة للمخاطر نجد أن النتائج اختلفت كثيرا حيث أظهرت النتائج أن العائد على سهم البنك العربي في النصف الثاني من الفترة أكبر من متوسط العائد على الأصل الخالي من المخاطر في حين أنه في النصف الأول من الدراسة كان سالب إلا أن أغلب سنوات الدراسة تشير إلى أن عائد للبنك العربي أقل من العائد على الأصل الخالي من المخاطر مما يشير إلى أن وضع الأموال المستثمرة في شراء أسهم هذا البنك لن تكون ذات جدوى منه في حالة استثمارها كودائع تحت الطلب، وأيضا هذا ما أشارت له نسبة المعلومات، (الملحق السادس عشر رقم XVI والملحق السابع عشر XVII).

د. أما بالنسبة لمؤشر M2 والذي يشير إلى الفرق بين العائد على سهم البنك العربي ومتوسط العائد على الأصل الخالي من المخاطر في حال تثبيت مخاطر البنك العربي عند مستوى مخاطر السوق فقد أظهرت هذه النسبة في (الملحق الثامن عشر رقم XVII)أن العائد على الاستثمار في سهم البنك العربي سيكون أقل من العائد في حال وضع الأموال المستثمرة كودائع تحت الطلب في البنوك وذلك في جميع سنوات الدراسة، وبتحليل هذا نجد أن العائد الذي يوزعه البنك العربي على المساهمين هو ٢٥ % من القيمة الاسمية للسهم والتي هي دينار واحد للسهم في عام ٢٠٠٨ ولكن عند احتساب هذه النسبة من القيمة السوقية للسهم والتي بلغت في نهاية آخر يوم عمل في السنة ١٥,١٣ دينار للسهم نجد أن هذه النسبة تبلغ ١,٧% فقط من إجمالي القيمة السوقية كما أن العائد الناتج عن التقلبات في أسعار سهم البنك العربي هو سالب في أغلب أيام السنة وهذا ما يشير له متوسط العائد من هذه التقلبات والذي بلغ -٠,٢٢%، وبالتالي فإن استثمار الأموال في شراء سهم البنك العربي بالقيمة السوقية سوف لن يكون مجدي لأي مستثمر منه في حال الاستثمار في سهم آخر أو وضعها كودائع تحت الطلب في أي بنك من بنوك الأردن.

ه. أما عن معدل كفاية رأس المال فقد كان الاتجاه العام له هو الارتفاع من بداية فترة الدراسة وحتى عام ٢٠٠٧ ويشير (الملحق التاسع عشر XIX) إلى أن هذه النسبة بدأت فترة الدراسة عند ١٢,٦٢% ثم استمر في الارتفاع لتصل إلى ٢٣,٢٦% و ٢٠,٢٩% عامي ٢٠٠٦ و ٢٠٠٧ وعلى التوالي ثم ما لبث أن أنخفض هذا المعدل إلى ١٤,٣٧% بسبب قيام

البنوك باتباع منهجية بازل الثانية عوضا عن بازل الأولى والتي بدأت في الربع الأول من عام ٢٠٠٨، وقد بلغ المتوسط العام لها خلال فترة الدراسة ١٦,٣% .

و. وفيما يتعلق بنسبة العائد على إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر فيشير (الملحق العشرون XX) إلى أن هذه النسبة قد تراوحت بين ١,٥٦% في حدها الأدنى عام ١٩٩٤ لتصل إلى أعلى قيمة لها عام ٢٠٠٨ وبنسبة ٢,٦٤% وعلى الرغم من التذبذبات التي شهدتها هذه الفترة إلا أن الاتجاه العام لهذه النسبة هي التزايد، وقد كان المتوسط العام لهذه النسبة خلال فترة الدراسة ١,٩٥%.

ز. وفي النهاية فإن نسبة العائد على رأس المال المرجح بالمخاطر تأرجحت بين ٧,٤٦% كحد أدنى لها في عام ٢٠٠٢ لتصل إلى أعلى قيمة لها في عام ٢٠٠٨ وهي ١٨,٣٤% ويعود السبب في هذه الزيادة خلال هذه الفترة إلى تعديل معايير الموجودات المرجحة بالمخاطر في عام ٢٠٠١ وبدء العمل بمعايير بازل الثانية في الربع الأول من عام ٢٠٠٨، وقد كان المتوسط العام لها خلال فترة الدراسة ١٢,١٩%، (الملحق الحادي والعشرون XXI) .

٢/١: التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء للبنك العربي.

لبيان أثر المخاطر المقدرة على مؤشرات الأداء الممثلة في نسبة " حقوق الملكية على إجمالي الموجودات " ونسبة " العائدات على حقوق الملكية " وأيضا نسبة " العائدات على إجمالي الموجودات " فقد تم تقدير العلاقة الخطية بين كافة المتغيرات المعنية بالمخاطر والممثلة بالمتغيرات المستقلة لمخاطر السوق والائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر سعر الفائدة " حيث تم استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية " *Forward OLS* " وقد خلصت النتائج إلى الجدول رقم (١/٤) التالي:

أ: النموذج الأول (نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات *EoA*):

١- من الجدول رقم (١/٤) يمكن ملاحظة أن مؤشرات المخاطر التي تؤثر على نسبة *EoA* هي مخاطر الائتمان ممثله بمؤشر مخاطر الائتمان الأول (CR1)، ومخاطر السوق ممثلة بمخاطر سعر الفائدة، وما تجدر الإشارة له أن مؤشر الائتمان الأول يؤثر على نسبة *EoA* بشكل سلبي متوافق مع النظرية وبدلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة الميل لها – ١,٢٢٥ مما يعني أن زيادة مخاطر الائتمان بنسبة ١% سيؤدي إلى تقليل نسبة حقوق الملكية على العائدات بمقدار ١,٢٢٥، أما العامل الآخر الذي يؤثر بدلالة إحصائية وبشكل سلبي متوافق مع النظرية أيضا هو معامل مخاطر سعر الفائدة حيث أن زيادة هذه

جدول رقم (١/٤) نتائج التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء للبنك العربي

المتغير المستقل	المتغير التابع			اختبار جذر الوحدة للمتغير المستقل (P.P test) للمستوى* للفرق الأول**
	حقوق الملكية / إجمالي الموجودات	العائد / إجمالي الموجودات	العائد / حقوق الملكية	
المقطع	٢٧,٢٩٨ (٦,٧٥٨)	١,٦٧٠ ١٨,٨١١	٤,٨٢٥- (-٢,٢٣٦)	
القيمة المعرضة للمخاطر VaR				٢,٤٥٠- ٦,٣٥٠-
المخاطر النظامية بيتا BETA				٢,١٥٥- ٦,٨٥٠-
مخاطر الائتمان CR1	١,٢٢٥- (-٣,٦١٢)	٠,١١٩- (-٧,٣٤٠)		١,١١٦- ٥,٣٩٤-
مخاطر الائتمان CR2				٠,٩٧١- ٢,٧٨٠-
مخاطر رأس المال CRR				٠,٧٣٨- ٣,٠٦١-
مخاطر سعر الفائدة IR	٠,١٨٥- (-٢,٥٨٣)		٠,٢٧٥ (٧,٨٣١)	٠,٩٠٨- ٢,٤٣٣-
مخاطر السيولة LR				١,٣١٤- ٦,٩٨٣-
معامل التحديد R^2	%٧٤,٣	%٨٠,٦	%٨٢,٥	
اختبار فشر F	١٧,٣٠٨	٣٧,٣٨٩	٦١,٣٢١	
اختبار دوربين واتسون	١,٨٧٨	٢,٥٩	١,٢٧٩	
اختبار جذر الوحدة للمتغير التابع (P.P test)/ للمستوى*	٠,١٦٩	٠,١٩٥-	٠,٩٨٠-	
اختبار جذر الوحدة للمتغير التابع (P.P test) /للفرق الأول**	٣,١٠١-	٤,٢٥٠-	٣,٨٦٧-	
اختبار الارتباط الذاتي $LM_{(2)}$	١,٥٣	١,٠٩٠	٠,٢٦٧	
اختبار ثبات التباين $ARCH_{(2)}$	٠,٣٨٣	٠,٠٨٠	٠,٥٥٣	

* عند مستوى ثقة ١% فإن القيمة الحرجة لاختبار فلبس بارون هي (-٤,٠٠٤) وعند مستوى ثقة ٥% فان القيمة الحرجة هي (-٣,٠٩٨) في حين أن القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١٠% هي (-٢,٦٩٠). ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

** القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١% هي (-٤,٠٥٧) و (-٣,١١٩) لمستوى ثقة ٥% و (-٢,٧٠١) لمستوى ثقة ١٠% ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

المخاطر بوحدة واحده سوف تؤدي إلى نقص في نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,١٨٩.

٢- أما عن القوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر التغير في مؤشرات المخاطر السابقة قوه تفسيرية كبيرة للتغير في نسبة EoA حيث بلغت قيمة معامل التحديد R^2 ما يقارب ٧٤,٣%. أما عن الدلالة الإحصائية للنموذج فقد أظهر اختبار فشر F قيمة ١٧,٣٠٨ مما يعني أن النموذج في الدراسة يتمتع بدلالة إحصائية، وباختبار مشكلة الارتباط الذاتي فقد أظهرت قيمة دوربين واتسون عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى لهذا النموذج.

٣- فيما يتعلق باختبار جذر الوحدة للمتغيرات المستقلة فقد أظهر اختبار فلبس بارون أن السلسلة الزمنية لمخاطر سعر الفائدة تعاني من مشكلة عدم الاستقرار في المستوى عند مستوى معنوية ٥% وأيضا تعاني السلسلة الزمنية من هذه المشكلة في الفرق الأول. كما أن مؤشر مخاطر الائتمان الأول أظهر وجود مشكلة جذر الوحدة في مستوى هذه السلسلة وعدم وجودها في الفرق الأول للسلسلة.

٤- بسبب عدم استقرار المتغيرات في المستوى واستقرارها في الفرق الأول فقد تم إجراء اختبار انجل وجرانجر المعني باختبار الاستقرار للبواقي في النموذج وذلك للتأكد من وجود علاقة خطية تتصف بالاستقرار بين المتغيرات وقد خلصت النتيجة إلى أن قيمة اختبار فلبس بارون للبواقي هي (-٣,٢٩٤) للمستوى مما يشير إلى استقرار البواقي للنموذج عند كافة المستويات للدلالة الإحصائية وعلية فإن العلاقة بين المتغيرين تتميز بإمكانية التكامل المشترك[89] من الدرجة $I(0)$، كما يشير اختبار مضاعف لاجرانج $LM_{(2)}$ بوجود فترتي إبطاء للبواقي إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في النموذج حيث كانت قيمة F له (١,٥٢) وهي غير معنوية عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية مما يؤكد رفض الفرض البديل وقبول الفرض العدمي القائل بعدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الثانية. أما عن مشكلة ثبات التباين فقد اظهر اختبار $ARCH_{(2)}$ بوجود فترتي إبطاء لمربع البواقي عدم وجود هذه المشكلة عند مستوى معنوية ٥% حيث كانت قيمة F له (٠,٣٨٣) وهذه النتيجة تقرر رفض الفرض البديل بعدم ثبات التباين وقبول ثبات التباين لسلسلة حد الخطأ. وعلية فإن نتائج الانحدار غير زائفة ومتسقة " *Non-*

89 Ender ، Walter " **Applied Econometric Time Series** " Willy , New York 1995 Page 219

Spurious Regression " ولعل ما يؤكد على هذه النتيجة كون قيمة دوربين واتسون أعلى من قيمة معامل التحديد R^2 وبالتالي فأنه لا يوجد حاجة إلى اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء وأن العلاقة بين المتغيرات هي علاقة ساكنة طويلة الأجل.

ب: النموذج الثاني (نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات *RoA*):

١- أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود متغير واحد يؤثر على هذه النسبة، وبدلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥%، وباتجاه موافق للنظرية وهذا المؤشر هو المؤشر الأول لمخاطر الائتمان، حيث أظهرت النتائج أن زيادة هذا المؤشر (CR1) بمقدار وحده واحده سوف تنقص نسبة *RoA* بمقدار ٠,١١٩.

٢- فيما يتعلق بالقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر معامل R^2 قدرة كبير للتغير في المتغيرات المستقلة في تفسير التغير في المتغير التابع وبنسبة ٨٠,٦%، كما أشار اختبار فشر إلى الدلالة الإحصائية الكبيرة التي يتمتع بها النموذج، كما أشارت قيمة دوربين واتسون إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي عند مستوى معنوية ٥%.

٣- أما في ما يتعلق في مشكلة جذر الوحدة فقد أشارت قيمة اختبار فلبس بارون إلى وجود مشكلة عدم الاستقرار في مستوى السلسلة الزمنية المعنية بنسبة *RoA* إلا أن هذه المشكلة لم توجد عند اعتماد الفرق الأول للسلسلة وكذلك الحال بالنسبة لسلسلة مؤشر مخاطر الائتمان الأول حيث أن مشكلة جذر الوحدة تظهر في مستوى السلسلة ولا تظهر في الفرق الأول.

٤- بسبب نتائج الاستقرار السابقة فقد تم تقدير البواقي من النموذج وإجراء اختبار فلبس بارون لمستوى قيم البواقي والذي أظهرت قيمته (-٥,٠٠٧) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٥% مما يشير إلى أن العلاقة الخطية بين المتغيرات المذكورة تتميز بإمكانية التكامل المشترك من الدرجة *I(0)*. كما أن نتيجة اختبار مضاعف لاجرانج يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية في النموذج بوجود فترتي إبطاء للبواقي حيث كانت قيمة اختبار *F* (١,٠٩٠) وهي غير معنوية عند مستوى ٥% مما يؤكد رفض الفرض البديل وقبول الفرض العدمي القائل بعدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الثانية. أما عن مشكلة ثبات التباين فقد أظهر اختبار $ARCH_{(2)}$ قبول الفرضية الصفرية القائمة على ثبات التباين لحد الخطأ في النموذج بوجود فترتي إبطاء لمربع الأخطاء حيث كانت قيمة *F* له (٠,٠٨٠) وهي غير معنوية عند مستوى ٥% وهذه النتيجة تقرر

رفض الفرض البديل بعدم ثبات التباين وقبول ثبات التباين لسلسلة حد الخطأ. وعليه فإن نتائج الانحدار غير زائفة ومتسقة " *Non-Spurious Regression* " لهذا النموذج أيضا وبالتالي فإنه لا يوجد حاجة إلى اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء، وعليه فإن العلاقة بين المتغيرات هي علاقة ساكنة طويلة الأجل.

ج: النموذج الثالث (نسبة العائد إلى حقوق الملكية RoE):

١- فيما يتعلق بهذه النسبة فقد أظهرت تقديرات نماذج الانحدار الأمامي أن مخاطر سعر الفائدة هي فقط التي تؤثر على هذه النسبة إلا أن اتجاه التأثير الإيجابي هو مخالف للنظرية حيث أن زيادة هذه النسبة بوحدة واحده سوف تؤدي إلى زيادة نسبة العائد على حقوق الملكية بمقدار ٠,٢٧٥ من الوحدة.

٢- أما بالنسبة للقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهرت قيمة R^2 أن التغيرات في مخاطر سعر الفائدة تستطيع أن تفسر ما يقارب ٨٢,٥% من التغيرات في نسبة RoE. كما أشارت قيمة اختبار فشر إلى وجود دلالة إحصائية للنموذج كاملا حيث بلغت قيمة F ما يقارب ٦١,٣٢، أما عن اختبارات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى فتشير قيمة دوربين واتسون إلى عدم التأكد من وجود مثل هذه المشكلة في النموذج أم لا.

٣- إلا أن المشكلة الأساسية في كل من نسبة مخاطر سعر الفائدة ونسبة العائد إلى حقوق الملكية تكمن في عدم استقرار السلسلتين في المستوى واستقرار سلسلة العائد على حقوق الملكية في الفرق الأول وعدم استقرارها للفرق الأول لسلسلة مخاطر أسعار الفائدة، مما نتج عنه عدم استقرار العلاقة بينهما حيث كانت قيمة اختبار فلبس بارون (-٢,٨٧٢) لمستوى البواقي وهي غير معنوية عند المستويات ١% وأيضا ٥% إلا أنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ١٠%، مما يشير إلى أن المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(1)$ وان التغير الأول للمتغيرات متكامل من الدرجة $I(0)$. أما عن مضاعف لاجرانج فنجد أن قيمة F له تشير إلى عدم وجود دلالة إحصائية عند مستوى ٥% حيث كانت قيمتها (٠,٢٦٢) مما يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية، وفي النهاية فإن اختبار $ARCH_{(2)}$ بوجود فترتي تباطؤ لمربع البواقي أثبت قبول الفرض الصفري القائل بثبات التباين لسلسلة حد الخطأ بسبب عدم معنوية قيمة F له عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية.

٤- بسبب تميز المتغيرات بالتكامل المشترك من الدرجة $I(1)$ في المستوى فكان لا بد من اللجوء إلى اختبار التكامل المشترك لجوهانسن- جسلس والذي أظهرت القيمة الذاتية

العظمي له " *Eigen Maximum* " وجود علاقة واحده للتكامل المشترك، حيث كانت هذه القيمة (١٦,٤٣) في مقابل قيمة حرجة (١٤,٢٦) عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية أما قيمة الأثر فكانت (١٨,٠٠) في مقابل قيمة حرجة (١٥,٤٩) عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية مما يشير إلى معنوية كلا القيمتين ولهذا تم اللجوء إلى نموذج تصحيح الأخطاء وقد خلصت النتائج إلى النماذج التالية:

أ. النتائج الديناميكية قصيرة الأجل :

$$\Delta ROE_t = -1.07 - 1.39\Delta ROE_{t-1} - 0.98\Delta ROE_{t-2} + 0.35\Delta IR_{t-1} + 0.05\Delta IR_{t-2} + 0.99EC_{t-1}$$
$$t: -1.83 \quad -1.38 \quad -1.45 \quad 1.91 \quad 0.32 \quad 1.10$$
$$R^2: 0.47 \quad F: 1.07 \quad LM_{(1)}: 6.21 \quad LM_{(2)}: 7.34 \quad ARCH: 31.74$$

من النتائج أعلاه نلاحظ عدم معنوية معلمات كافة المتغيرات في النموذج كما أن معامل التحديد يشير إلى ضعف قدرة التغير في المتغيرات المستقلة في تفسير التغير في المتغيرات التابعة، كما أن مضاعف لاجرانج يفتقر إلى الدلالة الإحصائية لكلا فترتي الإبطاء الأولى والثانية مما يشير إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي وقبول الفرضية الصفرية القائمة على خلو النموذج من هذه المشكلة، وفي النهاية فان الأخطاء في النموذج السابق لا تعاني من مشكلة عدم ثبات التباين وهذا ما أثبتته إحصائية *ARCH* المشتركة، أما عن حد تصحيح الخطأ EC_{t-1} فقد أشار النموذج إلى عدم معنويته وبالتالي عدم وجود علاقة للتكامل المشترك بين المتغيرات.

ب. النتائج الديناميكية طويلة الأجل :

$$ROE_t = 3.68 + 0.75ROE_{t-1} + 0.32ROE_{t-2} + 0.043IR_{t-1} - 0.122IR_{t-2}$$
$$t: 0.82 \quad 2.07 \quad 0.66 \quad 0.29 \quad -1.09$$
$$R^2: 78.1 \quad F: 7.16 \quad LM_{(1)}: 1.30 \quad LM_{(2)}: 5.24 \quad ARCH: 30.73$$

ومن النموذج السابق فإن المعلمة الوحيدة التي تتمتع بدلالة إحصائية هي تلك التي تشير إلى مرونة نسبة العائد على إجمالي حقوق الملكية في الفترة السابقة، وأن نتائج الدلالة الإحصائية لقيمة F للنموذج تشير إلى النتائج المعنوية له بالإضافة إلى أن معامل التحديد يشير إلى القدرة التفسيرية الجيدة للنموذج، وأظهرت اختبارات الارتباط الذاتي من الدرجتين الأولى واختبار ثبات التباين عدم وجود هاتين المشكلتين في النموذج، وهذا يشير إلى أنه وفي الأجل الطويل فإن المتغير الوحيد الذي يؤثر على نسبة العائد إلى حقوق الملكية بشكل ديناميكي هي ذات النسبة ولكل بفترة إبطاء واحدة وبمرونة ديناميكية طويلة الاجل مقدارها ٧٥%.

٢- البحث الثاني: أثر المخاطر على أداء بنك الأردن.

تأسس بنك الأردن في ١٩٦٠/١٢/١ وبرأس مال مقداره ٣٥٠,٠٠٠ دينار موزعة على ٧٠,٠٠٠ سهم وكان الهدف الأساسي من هذا التأسيس هو تشجيع التجارة والمساهمة في عمليات التعمير وإنشاء المشاريع الصناعية والزراعية، وخلال الأربعة أشهر الأولى من التأسيس بلغ مجموع الموجودات لهذا البنك أكثر من نصف مليون دينار كما بلغت الودائع لديه ما يقارب الربع مليون دينار أردني مما أشار إلى إمكانية الاستمرارية لهذا البنك داخل قطاع البنوك الأردنية. وقد بدأ بنك الأردن مشواره بإنشاء فرع واحد له وفي عام ١٩٦٥ بلغ عدد الفروع العاملة للبنك داخل الأردن سبعة فروع أربعة منها داخل المملكة الأردنية الهاشمية وثلاثة وفي الضفة الغربية . وفي عام ٢٠٠٨ بلغ عدد الفروع للبنك ٦٠ فرعا و ١٢ مكتبا عاملا داخل المملكة و ٨ فروع ومكتبان في الضفة الغربية.

٢-١: تطور مؤشرات الأداء والمخاطر للبنك خلال فترة الدراسة.

٢-١/أ : تطور مؤشرات الأداء لبنك الأردن:

منذ عام ١٩٩٤ وحتى عام ٢٠٠٨ حدثت العديد من التطورات الملحوظة على أداء بنك الأردن وذلك أما على صعيد الميزانية العمومية للبنك أو على صعيد الدخل المحقق ونصيب السهم من الأرباح أو على صعيد المؤشرات المالية المعنية بالربحية والأداء ولعل أبرز هذه المؤشرات يكمن في التالي :

أ. بلغ متوسط معدل النمو في الموجودات خلال فترة الدراسة ما يقارب ١١,٣٢%. وقد كان أعلى معدل نمو لها في عام ٢٠٠٥ حيث وصل إلى ٢٧,٩٩% كما بلغ أدنى معدل نمو لها ٠,٣٢% وذلك في عام ١٩٩٧. أما الموجودات المرجحة بالمخاطر فيشير (الملحق الأول رقم I) إلى أنها بلغت ٢٠٩,٥ مليون دينار أردني عند بداية فترة الدراسة. في حين وصلت عام ٢٠٠٨ إلى ١,١٢ مليار دينار أردني، وقد بلغ متوسط معدل النمو خلال فترة الدراسة ما يقارب ١٣,٨٥% وقد كان أعلى معدل نمو لها ٤٠% وذلك عام ٢٠٠٥.

ب. وعن حقوق الملكية فقد بلغت في عام ١٩٩٤ ما يقارب ٢٣,٣٢٢ مليون دينار في حين وصلت في عام ٢٠٠٨ إلى ما يقرب على ١٩٠,٥ مليون دينار وقدر بلغ متوسط معدل النمو بها ١٧,٥٢% وقد بلغ أعلى معدل نمو ٥٢% وذلك عام ٢٠٠٦. أما عن رأس المال التنظيمي فيشير (الملحق الثاني رقم II) إلى أنه قد بلغ في عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٦,٧ مليون دينار في حين وصل في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ١٤٩,٧ مليون دينار، وقد بلغ متوسط معدل النمو السنوي لفترة الدراسة ١٨,٦٦% في حين كان أعلى معدل نمو لرأس المال

التنظيمي في عام ٢٠٠٥ وبمعدل نمو ٤٨,٨%، في حين بلغ أدنى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ١٩٩٩ حيث حقق هذا المتغير معدل نمو سالب بلغ ٠,٢٦%.

ج. كما بلغ متوسط معدل النمو السنوي للتسهيلات خلال فترة الدراسة ما يقارب ١٢,٢٥% وكان أعلى معدل نمو له ٣٦,٢٧% وذلك في عام ٢٠٠٥ في حين بلغ أدنى معدل نمو لها – ٢,٧٢% وذلك ١٩٩٧ . أما عن الودائع فقد بلغ متوسط معدل النمو لها ١٠,٨٢% كما بلغ أعلى معدل نمو لها ما يقارب ٢٤,٣٦% وذلك في عام ٢٠٠٥ وفي عام ١٩٩٧ بلغ معدل النمو للودائع –٢,٠٩% وهو أدنى معدل نمو للودائع، وهذا يشير أن التسهيلات الائتمانية والودائع هي المكونات الرئيسية في كل من موجودات ومطلوبات البنك (الملحق الثالث رقم III).

د. وعن النسب المالية ولعل أبرزها نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات فيشير (الملحق الرابع رقمIV) إلى أنها قد حققت تزايد منذ بداية الدراسة وحتى عام ٢٠٠٨ حيث بدأت الدراسة بمقدار ٥,٤٦% وفي عام ٢٠٠٨ وصلت إلى ١١,٣%. وفي (الملحق الخامس رقم V) فإن نسبة العائد على إجمالي الموجودات قد أظهرت التطورات في هذه النسبة خلال فترة الدراسة تذبذبات كبيرة تراوحت بين ٠% في عام ١٩٩٤ و ١٩٩٦ لتصل أعلى نسبة لها في عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٨ و بنسبة ١,٩٦% و ١,٩٥% في كلا العامين وعلى التوالي. أما عن العائدات المرجحة بحقوق الملكية فيشير (الملحق السادس رقم VI) إلى أنها قد بلغت أعلى نسبة لها في عام ٢٠٠٥ لتصل إلى ١٩,٤١% في حين كانت أدنى قيمة لهذه النسبة في عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٦ حيث كانت هذه النسبة ٠% وذلك بسبب تدني صافي الأرباح للبنك مقارنة بكل من الموجودات وحقوق الملكية. كما أن النتائج تشير إلى أن عام ٢٠٠٥ كان عاما مميزا لهذا البنك مما ترتب عليه مؤشرات أداء جيدة.

٢–١/ب: تطور مؤشرات المخاطر لبنك الأردن :

أما عن تطور مؤشرات المخاطر خلال فترة الدراسة وخاصة المخاطر السوقية ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة فقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

أ. بالنسبة للمخاطر السوقية ممثلة بالقيمة المعرضة للمخاطر المعدلة " VaR^{AD} "[٩٠] فلم تظهر هذه القيمة اتجاه محدد خلال فترة الدراسة (الملحق السابع VII)حيث بلغت أعلى قيمة

[٩٠] لم يتم إضافة الأرباح السنوية الموزعة على المساهمين عند احتساب القيمة المعرضة للمخاطر والمخاطر النظامية ويعود السبب في هذا الاستثناء هو أن هذه العوائد تحسب للقيمة الاسمية للسهم وليست القيمة السوقية للسهم.

موجبة لها في عام ٢٠٠٨ حيث وصلت هذه القيمة إلى ٦,٠٨٢% مما يعني أن أسوأ عائد متوقع للاستثمار في سهم بنك الأردن هو ٦,٠٨٢% على أي استثمار، أما أسوأ قيمة لها فقد كانت في عام ١٩٩٧ حيث بلغت هذه القيمة ما يقارب –١٩,٨٧% مما يعني أن أسوأ خسارة متوقعة وبنسبة ٩٩% هي ما يقارب ٢٠% من قيمة الاستثمار الأساسي، وفي الواقع فإن هذا يتوافق مع مؤشرات الأداء في ذات العام والتي أظهرت أسوأ نتائج للبنك خلال عام ١٩٩٧.

ب. أما المخاطر السوقية ممثلة في مقدار المخاطر النظامية بيتا فيشير (الملحق الثامن VIII) أنها حققت أعلى قيمة لها في عام ٢٠٠٣ حيث بلغت ١,٣١ مما يعني أن المخاطر المترتبة على الاستثمار في سهم بنك الأردن أعلى من متوسط المخاطر في السوق في هذا العام، أما أدنى قيمة لها فقد كانت في عام ٢٠٠٥ حيث كانت قيمة بيتا –٠,٦٨, مما يعني أن المخاطر التي يتعرض لها سهم بنك الأردن أقل من متوسط مخاطر السوق.

ج. بتحليل مخاطر السوق ممثلة بأسعار الفائدة ففي (الملحق التاسع IX) نجد أنه كما في مؤشرات الأداء فقد كان أكبر مقدار للمخاطر يتعرض له هذا البنك في عام ١٩٩٧ حيث وصل مؤشر المخاطر للفائدة في هذا العام ٦٠,٣٥% في حين بلغ أدنى مقدار لمخاطر الفوائد في عام ٢٠٠٤ حيث بلغت ٢٤,١١%

د. أما مخاطر الائتمان الممثلة بالمؤشر الأول والذي يشير إلى نسبة التسهيلات غير العاملة مقسومة على إجمالي التسهيلات فقد كان الاتجاه العام لهذه النسبة هو الارتفاع منذ بداية الدراسة وحتى عام ٢٠٠٠، حيث بدأت هذه النسبة فترة الدراسة بمقدار ٦,٣٩% ووصلت إلى ١٦,٧٥% في عام ٢٠٠٠ ثم عاودت للانخفاض حتى وصلت إلى نسبة ٥% في عام ٢٠٠٦ وفي عام ٢٠٠٨ بلغت ٥,٨% (الملحق العاشر X). أما المؤشر الآخر لمخاطر الائتمان والذي يقيس نسبة إجمالي التسهيلات إلى إجمالي الموجودات فكلما زاد هذا المؤشر قلت مخاطر الائتمان ، وبشكل متوافق مع مؤشرات الأداء فيشير (الملحق الحادي عشر XI) إلى أنها قد بلغت أدنى نسبة لهذه المخاطر في عام ١٩٩٧ حيث بلغت ٣٨,٧١% في حين بلغت أعلى نسبة لها في عام ٢٠٠٦ حيث وصلت إلى ٥٠,٧١% .

ه. وعن مقياس مخاطر رأس المال لبنك الأردن والذي يقيس رأس المال التنظيمي مقسوما على حقوق الملكية (الملحق الثاني عشر XII)، فقد بلغت أعلى نسبة في عام ٢٠٠٣ وهي ٩٥,١٤% وهذا يعني أن رأس المال التنظيمي مقارب لقيمة حقوق الملكية وبما أن هدف البنوك هو تعظيم الفارق بين حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي لتقليل المخاطر فإن هذا يشير إلى زياده مؤشر مخاطر رأس المال، أما أقل نسبة فقد كانت في بداية الدراسة وبنسبة

٦٨,٨٩% مما يشير إلى قلة مخاطر رأس المال التي يتعرض لها بنـك الأردن فـي عـام ١٩٩٤.

و. وبالنسبة إلى مخاطر السيولة والتي تشير إلى مقدار الالتزامات الـسائلة التـي لا تغطيهـا الموجودات السائلة لدى البنك فيشير (الملحق الثالث عشر XIII) إلى أن الاتجاه العام لها من بداية الدراسة هو التزايد حيث بدأ البنك فترة الدراسة بنسبة ٣٨% واستمرت فـي هـذه الزيادة حتى نهاية الفترة لتصل إلى ٦٩% وذلك بالرغم من بعض التذبذبات التي شـهدتها بعض السنوات حيث حققت مخاطر سيولة أقل من السنوات التي سبقتها الا أن الاتجاه العام لها هو الزيادة.

٢-١/ج: تطور مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر لبنك الأردن :

إن عملية تقييم المخاطر بحد ذاتها لا تعد كافية لعمليات إدارة المخاطر وتقييم المحفظة الماليـة ليس فقط على صعيد القطاع البنكي بل على صعيد القطاعات الأخرى بل إن أثر هذه المخـاطر على الأداء سواء أداء أسواق رأس المال أو الأداء الكلي للمنشأة من الأمور المهمة في عمليات إدارة المحافظ المالية ولهذا فقد تم حساب بعض من هذه النسب لبنك الأردن وفيما يلي ملخـص لأهم هذه النتائج:

أ. فيما يتعلق بمؤشرات الأداء السوق لسهم بنك الأردن والمعدلة بالمخاطر وخاصـة مقيـاس جنسن ألفا والذي يشير إلى مقدار الفائض في العائد الذي يحققه سهم بنك الأردن عن متوسط العائد على السوق فقد أظهرت النتائج في (الملحق الرابع عشرXIV) أن سهم بنك الأردن قد حقق عائد أعلى من متوسط العائد على السوق بعد تقيمه بالمخاطر النظامية بيتا وذلك في أغلب سنوات الدارسة حيث كانت أعلى قيمة له في عام ٢٠٠٥ لتصل إلى ٦١,٢% في عام ٢٠٠٥ أما أقل نسبة لها فهي في عام -١٧,٩% وذلك في عام ٢٠٠٦.

ب. أما إذا قارنا بين العائد على سهم بنك الأردن والعائد على الأصل الخالي من المخاطر بعـد تقييم الفرق بينهما بمقياس المخاطر (الانحراف المعياري) نجد أن نسبة شارب أشـارت في (الملحق الخامس عشر XV) إلى أن العائد على سهم بنك الأردن قد حقق عائد أقل من العائد على الأصل الخالي من المخاطر في جميع سنوات الدراسة وقد بلغ العائد على بنـك سهم الأردن أقصى ابتعاد عن العائد على الأصل الخالي من المخاطر في عام ٢٠٠٠ حيث بلغت قيمة نسبة شارب -١١٩% في حين بلغت أدنى قيمة لها -١١% فـي عـام ٢٠٠٣، وهذا يشير إلى أن الاستثمار في سهم بنك الأردن غير مجدي منه في حالة وضع الأمـوال في البنوك كودائع تحت الطلب .

ج. وبترجيح الفارق بين العائد على سهم بنك الأردن والعائد على الأصل الخالي من المخاطر بمقدار القيمة المعرضة للمخاطر نجد أن سهم بنك الأردن (في الملحق السادس عشر XVI) قد حقق عائد أقل من الأصل الخالي من المخاطر في أغلب سنوات الدراسة باستثناء عامي ١٩٩٧ و ٢٠٠٦ حيث كانت قيمتها موجبة، وقد بلغت أقصى قيمة لهذه النسبة في عام ٢٠٠٦ لتبلغ ١٧٨,٥% في حين بلغت أدنى قيمة لها –١٣٥,٩% في عام ١٩٩٦، وهذا يؤكد على عدم جدوى الاستثمار في سهم بنك الأردن خلال فترة الدراسة.

د. وبمقارنة العائد على سهم البنك العربي الفائض عن العائد على الأصل الخالي من المخاطر (الفائدة على الودائع تحت الطلب) والمرجح بالمخاطر (الانحراف المعياري) نجد أن الاستثمار في سهم البنك العربي يحقق عوائد مقيمه بالمخاطر أقل من العائد على الأصل الخالي من المخاطر في جميع سنوات الدراسة وهذا ما تشير له نسبة شارب في (الملحق السابع عشرXVII) حيث بلغت أقصى قيمة سالبة لهذه النسبة في عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٦ حيث بلغت هذه النسبة –١,٦ مما يعني أن العائد المقيم بالمخاطر على سهم البنك العربي أقل من العائد على السعر الخالي من المخاطر بمقدار١,٦. إلا أنه في عام ٢٠٠٢ حقق البنك العربي فائض في العائد المرجح بالمخاطر أكبر من متوسط العائد على السوق بمقدار ٠,٠٣٢ في هذا العام .

ه. أما نسبة المعلومات والتي تشير إلى الفرق بين العائد على سهم بنك الأردن ومتوسط العائد على السوق مرجحة بمخاطر الفرق بين العائدين فقد أظهر(الملحق الثامن عشر XVIII) أن العائد الفائض على سهم بنك الأردن عن عائد السوق هو سالب في أغلب سنوات الدراسة مما يؤكد على عدم جدوى الاستثمارات في سهم بنك الأردن حيث بلغت أعلى قيمة لهذه النسبة ١٦,٩% وذلك في عام ٢٠٠١ في حين بلغت أدنى نسبة لها –٩,٣% في عام ٢٠٠٦.

و. أما بالنسبة لمؤشر M2 والذي يشير إلى الفرق بين العائد على سهم بنك الأردن ومتوسط العائد على الأصل الخالي من المخاطر في حال تثبيت مخاطر بنك الأردن عند مستوى مخاطر السوق فقد أظهرت التقديرات (في الملحق التاسع عشر XIX) أن العائد على الاستثمار في سهم بنك الأردن سيكون أقل من العائد في حال وضع الأموال المستثمرة كودائع تحت الطلب في البنوك وذلك في جميع سنوات الدراسة، حيث بلغت أعلى قيمة لهذا المقياس –١٣,١% وذلك في عام ٢٠٠١ ، أما أدنى قيمة له فقد كانت في عام ٢٠٠٨ حيث بلغ –٦٠,٤% .

ز. أما عن النسب المالي المعنية بمؤشرات الأداء الكلي المعدل بالمخاطر ولعل أبرزها معدل كفاية رأس المال فعلى الرغم من التذبذبات التي حدثت في هذا المؤشر فقد أظهر (الملحق العشرون XX) أن الاتجاه العام له هو الارتفاع من بداية فترة الدراسة وقد بلغت أعلى نسبة ١٦,١٩% في عام ٢٠٠٥ في حين كانت أدنى نسبة لهذا المؤشر في عام ١٩٩٦ حيث بلغت ٩,٢٦%.

ح. وفيما يتعلق بنسبة العائد على إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر (الملحق الحادي والعشرون XXI) فقد تراوحت هذه النسبة بين ٠,٠% في حدها الأدنى عام ١٩٩٤ و عام ١٩٩٧ لتصل إلى أعلى قيمة لها عام ٢٠٠٤ وبنسبة ٢,٩٣% ، أما النسبة الأخيرة والتي تشير إلى العائد إلى رأس المال التنظيمي فقد تراوحت هذه النسبة بين ٠,٠% في حدها الأدنى وذلك بسبب تحقيق عائد قليل مقارنة برأس المال التنظيمي والموجودات المرجحة بالمخاطر في عامي ١٩٩٤ وعام ١٩٩٦، لتصل إلى أعلى مستوياتها في عام ٢٠٠٨ وبنسبة ٢١,٩٤%.

٢-٢: التحليل العملي القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء لبنك الأردن:

لبيان أثر المخاطر المقدرة على مؤشرات الأداء الممثلة في النسب المالية المختارة في النماذج فقد تم تقدير العلاقة الخطية بين كافة المتغيرات المعنية بالمخاطر والممثلة بالمتغيرات المستقلة لمخاطر السوق والائتمان ومخاطر السيولة ومخاطر سعر الفائدة باستخدام ذات المنهجية والمعتمدة على طريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية " *Forward OLS* " وقد خلصت النتائج إلى الجدول (٢/٤) التالي:

أ: النموذج الأول (نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات *EoA*):

١- تشير النتائج في الجدول التالي إلى وجود عامل واحد يؤثر على نسبة *EoA* وهو مؤشر مخاطر السيولة، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٥% ومعاكسة للنظرية بين مخاطر السيولة ومؤشر الأداء حيث أن زيادة هذه المخاطر بوحدة واحده سوف يؤدي إلى زيادة نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات بمقدار ٠,١٨٨ .

٢- أما عن القوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر التغير في مؤشرات المخاطر السابقة قوه تفسيرية كبيرة للتغير في نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات حيث بلغت قيمة

جدول رقم (٢/٤) نتائج التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء لبنك الأردن

المتغير المستقل	المتغير التابع			اختبار جذر الوحدة للمتغير المستقل (P.P test) للمستوى* للفرق الأول**
	حقوق الملكية / إجمالي الموجودات	العائد / إجمالي الموجودات	العائد / حقوق الملكية	
المقطع	١,٢٨٢- (١,٢٥٧-)	١,٨٦٣- (٤,٠٥٠-)	٣١,٢٨٩ (٥,٨٩٥)	
القيمة المعرضة للمخاطر VaR				٣,٩٧٢- ٦,٣٠-
المخاطر النظامية بيتا BETA				٣,٢٣٤- ٥,٤٧٩-
مخاطر الائتمان CR1				١,٧٣٩- ٤,٠٩١-
مخاطر الائتمان CR2				١,٢٠٦- ٢,٥٩٣-
مخاطر رأس المال CRR				٣,٥٩٨- ٤,٢٥٧-
مخاطر سعر الفائدة IR			٠,٤٦٠- (٣,٩١٦-)	١,١١٤- ٣,٠٢٥-
مخاطر السيولةLR	٠,١٨٨ (٨,٩٠٧)	٠,٠٦٠ (٦,٢٤٥)		١,٠٨٠ ٣,٦٠٤-
معامل التحديد R^2	%٨٥,٩	%٧٥	%٥٤,١	
اختبار فشر F	٧٩,٣٣٩	٣٨,٩٩٤	١٥,٣٣٢	
اختبار دوربين واتسون	١,٢٥٠	١,٢٧٤	١,٥٨٢	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) للمستوى*	٠,٩٥١-	١,٠٦٢-	٢,٣٦٠-	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) للفرق الأول**	٣,٤٨٧-	٣,٦١٤-	٤,١٢١-	
اختبار الارتباط الذاتي $LM_{(2)}$	١,٢٧٦	٤,١	٢,٥٤٦	
اختبار ثبات التباين $ARCH_{(2)}$	٠,٠٧٦	٠,٠٨٥	٢,١١٩	

* عند مستوى ثقة ١% فإن القيمة الحرجة لاختبار فلبس بارون هي (-٤,٠٠٤) وعند مستوى ثقة ٥% فان القيمة الحرجة هي (-٣,٠٩٨) في حين أن القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١٠% هي (-٢,٦٩٠). ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

** القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١% هي (-٤,٠٥٧) و (-٣,١١٩) لمستوى ثقة ٥% و (-٢,٧٠١) لمستوى ثقة ١٠% ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

معامل التحديد R^2 ما يقارب ٨٥,٩%. أما عن الدلالة الإحصائية للنموذج فقد أظهر اختبار فشر F قيمة ٧٩,٣٣ مما يعني أن النموذج في الدراسة ذا دلالة إحصائية ، وباختبار مشكلة الارتباط الذاتي فقد أظهرت إحصائية دوربين واتسون عدم التأكد من وجود مثل هذه المشكلة أم لا، وفي النهاية فقد أظهر اختبار جذر الوحدة أو ما يسمى اختبار فلبس – بارون أن المتغير التابع يعاني من هذه المشكلة في المستوى ولكن لا يعاني منها في التغير الأول عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية وكذلك الحال بالنسبة لمخاطر الفائدة

٣- على الرغم من أن اختبار مضاعف لاجرانج بوجود فترتي إبطاء للبواقي واختبار ثبات التباين بوجود فترتي إبطاء لمربع البواقي لم تظهر دلالة إحصائية على وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية أو مشكلة ثبات التباين وهذا ما أشارت له قيمة F في كلا الاختبارين، إلا أنه عند تقدير البواقي وإجراء اختبار جذر الوحدة لها كانت قيمة اختبار فلبس- بارون (-٢,٤٠٦) مما يشير إلى أن البواقي تعاني من مشكلة جذر الوحدة في المستوى وعدم وجود المشكلة للفرق الأول مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(1)$ ولهذا تم اللجوء إلى متجه تصحيح الأخطاء والتي كانت نتائجه الديناميكية قصيرة الأجل على النحو التالي:

$$\Delta EOA_t = 7.08 - 3.12\Delta EOA_{t-1} - 4.21\Delta EOA_{t-2} + 0.265\Delta LR_{t-1} + 0.02\Delta LR_{t-2} + 2.47EC_{t-1}$$

$$t: 3.57 \quad -2.95 \quad -3.3 \quad 2.62 \quad 0.26 \quad 3.05$$

$$R^2: 86.6 \quad F: 2.62 \quad LM_{(1)}: 2.64 \quad LM_{(2)}: 3.56 \quad ARCH: 34.28$$

من النموذج السابق أشارت قيمة اختبار t إلى معنوية كافة المعلمات في النموذج باستثناء مرونة التغير في مخاطر السيولة بوجود فترتي إبطاء ΔLR_{t-2}، ويعني النموذج أن هناك مرونة ديناميكية قصيرة الأجل وسلبية للتغير في نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات مع ذاتها بوجود فترة إبطاء واحده ΔEOA_{t-1} وأيضا وجود فترتي إبطاء ΔEOA_{t-2} وبقيمة (٣,١٢) و (٤,٢١) وعلى التوالي، كما أن التغير في هذه النسبة يتأثر بمؤشر مخاطر السيولة بوجود فترة إبطاء واحده ΔLR_{t-1} وبشكل معاكس للفرضيات، أما حد تصحيح الخطأ فإن معنويته بمستوى دلالة ٥% تشير إلى التكامل المشترك بين المتغيرات في النموذج، كما أن قيمته تشير إلى أن ٢٤٧% من اختلال التوازن في نسبة حقوق الملكية على الموجودات تتم في الأجل القصير.

٤- وللتأكيد على هذه النتيجة تم اللجوء إلى اختبار التكامل المشترك لجوهانسن- جسلس وقد خلصت النتائج إلى أن قيمة الأثر للتكامل الأول هي (٨,١٩١) وهي غير معنوية مقارنة بالقيمة الحرجة عند ٥% (١٥,٤٩٤) أما القيمة الذاتية العظمى فقد كانت (٦,٧٤٩) مقارنة بقيمة حرجة عند مستوى ٥% (١٤,٢٦) مما يعني أنه لا يوجد أي علاقة للتكامل مشترك بين المتغيرين وبالتالي فإن العلاقة بين المتغيرات في النموذج تتميز بكونها علاقة ديناميكية قصيرة الأجل وليست علاقة ديناميكية طويلة الأجل.

ب: النموذج الثاني (نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات RoA):

١- أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود متغير واحد أيضا يؤثر على هذه النسبة بدلالة إحصائية وهو مؤشرمخاطر السيولة، حيث أظهرت النتائج علاقة طردية ذات دلالة إحصائية غير متوافقة مع الفرضيات لمعامل مخاطر السيولة فزيادته بمقدار وحده واحده سوف تزيد نسبة العائدات على إجمالي الموجودات بمقدار ٠,٠٦٠.

٢- فيما يتعلق بالقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر معامل R^2 قدرة كبيره للتغير في المتغيرات المستقلة في تفسير التغير في المتغير التابع وبنسبة ٧٥% ، كما أشار اختبار فشر إلى الدلالة الإحصائية الكبيرة التي يتمتع بها النموذج، كما أشارت قيمة دوربين واتسون إلى عدم التأكد من وجود مشكلة الارتباط الذاتي عند مستوى معنوية ٥% ، أما في ما يتعلق بمشكلة جذر الوحدة للمتغيرات فقد أشارت قيمة اختبار فلبس وبارون إلى وجود مشكلة عدم الاستقرار في السلسلة الزمنية المعنية بنسبة العائدات على إجمالي الموجودات وعدم وجود هذه المشكلة في التغير الأول لقيم السلسلة وكذلك الحال بالنسبة لسلسلة مؤشر مخاطر السيولة.

٣- نتيجة لاستقرار المتغيرات للنموذج في الفرق الأول فقد تم تقدير البواقي من النموذج وإجراء اختبار فلبس – بارون لها والذي أظهرت قيمة (-٢,٦٤٧) مما يشير إلى أن العلاقة الخطية بين المتغيرات المذكورة تتميز بعدم الاستقرار في المستوى وأن قيمة فلبس بارون للفرق الأول للبواقي هي (-٣,١٤٥) وهي ذات دلالة إحصائية عند كافة المستويات للدلالة الإحصائية مما يعني أن متغيرات النموذج متكاملة من الدرجة $I(1)$، وما تجد ملاحظته أن اختبار مضاعف لاجرانج أشار إلى إمكانية أن يعاني النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية بسبب معنوية قيمة F له ، أما مشكلة ثبات التباين بوجود فترتي إبطاء لمربعات البواقي فقد اظهر عدم وجود هذه المشكلة في النموذج.

٤- بسبب تكامل المتغيرات في النموذج في الفرق الأول مما يشير إلى أنها متكاملة من الدرجة $I(1)$ فقد تم اللجوء إلى اختبار جوهانسن- جسلس وكانت قيمة الأثر له (١٥,٧٩٧) مقابل قيمة حرجة عند مستوى معنوية ٥% (١٥,٤٩) وهي ذات قيمة معنوية عند مستوى دلالة إحصائية ٥% مما يشير إلى وجود تكامل مشترك واحد وفريد بين المتغيرين الأمر الذي لم تثبته القيمة الذاتية العظمى حيث كانت (١٤,٢٠) في مقابل (١٤,٢٦) عند مستوى ٥% من المعنوية ولهذا فقد تم اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء والانحدار الذاتي وكانت النتائج على النحو التالي:

أ. النتائج الديناميكية قصيرة الأجل :

$$\Delta ROE_t = 0.23 + 0.57\Delta ROA_{t-1} + 0.18\Delta ROA_{t-2} - 0.087\Delta LR_{t-1} - 0.039\Delta LR_{t-2} - 1.58EC_{t-1}$$
$$t: 1.67 \quad 1.52 \qquad 0.458 \qquad -1.82 \qquad -1.82 \qquad -2.56$$
$$R^2: 68 \quad F: 2.55 \quad LM_{(1)}: 3.71 \quad LM_{(2)}: 9.68 \quad ARCH: 34.14$$

من النتائج أعلاه نلاحظ أن جميع المعلمات لا تتمتع بالمعنوية الإحصائية عند مستوى ٥% باستثناء حد تصحيح الخطأ EC_{t-1} مما يعني أن ١٥٨% من اختلال التوازن في نسبة العائد على حقوق الملكية يتم تصحيحه في الأجل القصير، كما أن البواقي لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجتين الأول والثاني بسبب معنوية قيمة F في اختبار مضاعف لاجرانج، كما أنها لا تعاني من مشكلة ثبات التباين لمربع إبطاء البواقي لفترتين متتاليتين.

ب. النتائج الديناميكية طويلة الأجل :

$$ROA_t = -3.08 + 0.245ROA_{t-1} - 0.47ROA_{t-2} + 0.028LR_{t-1} + 0.066LR_{t-2}$$
$$t: -3.09 \quad 0.822 \qquad -1.27 \qquad 1.12 \qquad 1.87$$
$$R^2: 86.4 \quad F: 12.71 \quad LM_{(1)}: 3.37 \quad LM_{(2)}: 6.80 \quad ARCH: 22.23$$

ومن النموذج السابق فإن جميع معلمات النموذج لا تتمتع بالدلالة الإحصائية باستثناء المقطع، كما أن قيمة F تشير إلى تمتع النموذج بالمعنوية، أما عن اختبارات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى والثانية واختبار ثبات التباين فتشير قيمة F إلى خلو البواقي للنموذج السابق من هذه المشاكل. هذه الاختبارات والنماذج السابقة تشير إلى أن النموذج في جدول (٥ / ٥) والمعني بنسبة العائد على إجمالي الموجودات يتمتع بنتائج تقديرية غير زائفة ومتسقة مما يعني أن العلاقة بين هذه النسبة ومخاطر السيولة هي علاقة ساكنة طويلة الأجل.

ج: النموذج الثالث (نسبة العائد إلى حقوق الملكية RoE):

١- فيما يتعلق بهذه النسبة فقد أظهرت تقديرات نماذج الانحدار الأمـامي أن مخـاطر سـعر الفائدة هي فقط التي تؤثر على هذه النسبة إلا أن اتجاه التأثير هو سلبي وهو متوافق لما تم افتراضه في هذه الدراسة حيث أن زيادة هذه النسبة بوحده واحده سوف تؤدي إلى نقـص مخاطر سعر الفائدة ووفقا للتقديرات فإن هذا سيخفض نسبة العائد على حقـوق الملكيـة بمقدار ٠,٤٦٠ من الوحدة.

٢- أما بالنسبة للقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهرت قيمة R^2 أن التغيرات في مخاطر سـعر الفائدة تستطيع أن تفسر ما يقارب ٥٤,١% من التغيرات في نسبة العائدات على حقـوق الملكية مما يشير إلى القدرة التفسيرية الضعيفة للنموذج. كما أظهرت قيمة اختبـار فـشر وجود دلالة إحصائية للنموذج كاملا حيث بلغت قيمة F ما يقارب ١٥,٣٣٢، أمـا عـن اختبارات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى فتشير قيمة دوربين واتسون إلى عدم وجـود مثل هذه المشكلة في النموذج.

٣- إلا أن المشكلة الأساسية في كل من نسبة مخاطر سعر الفائدة ونسبة العائد إلـى حقـوق الملكية تكمن في عدم استقرار السلسلتين في مستوى القيم، فـي حـين أن الفـرق الأول لسلسلة العائد على حقوق هو مستقر وكذلك الحال لسلسلة مخاطر الفائدة ولهذا تم اللجـوء إلى اختبار استقرار البواقي حيث كانت نتيجة اختبار فلبس – بارون للبواقي (-٣,٣٠٣) مما يشير إلى استقرار البواقي وعليه فإنه يمكن وجود تكامل مشترك بين المتغيرين مـن الدرجة $I(0)$ مما يعني أن نتائج الانحدار غير زائفة ويمكن الاعتماد عليها. وهذا ما أشار له اختبار مضاعف لاجرانج والذي أشار إلى خلو النموذج من مشكلة الارتبـاط الـذاتي للبواقي بفترتي إبطاء، كما أشار اختبار $ARCH_{(2)}$ إلى عدم وجود مـشكلة عـدم ثبـات التباين بوجود فترتي إبطاء لمربعات البواقي المقدرة.

٣- البحث الثالث: بنك القاهرة عمان

أسس بنك القاهرة عمان في ١٩٦٠/١/١٤م كشركة مساهمة عامة أردنية وبرأس مـال مقـداره ٧٥٠,٠٠٠ دينار موزعة على ١٥٠,٠٠٠ سهم ، وقد بدا البنك عام ١٩٦٠ بفرع واحـد فـي عمان كما تم في ذات العام البدء بتأسيس فرع ثاني له في القدس وبحلول عام ١٩٦٤ بلغ عـدد الفروع العاملة داخل المملكة ستة فروع ومكتب عامل واحد في حين بلغ عدد الفروع العاملة في الضفة الغربية خمسة فروع، وقد استمرت السياسة التوسعية للبنك لتصل عدد الفروع ٥٤ فرعا

وذلك في عام ٢٠٠٨ وأربعة مكاتب عاملة وثلاثة مراكز استشارية وفي الضفة بلغ عدد الفروع ١٧ فرعا.

٣-١: تطور مؤشرات الأداء والمخاطر للبنك خلال فترة الدراسة.

٣-١/أ : تطور مؤشرات الأداء لبنك القاهرة عمان:

أ. بلغ متوسط معدل النمو في الموجودات خلال فترة الدراسة ما يقارب ٩,٨٧% . كما بلغ أعلى معدل نمو لها في عام ١٩٩٥ حيث بلغ هذا المعدل ٤٠,٧٤% كما بلغ أدنى معدل نمو لها -٣,٩٥% وذلك في عام ٢٠٠٦. وبمقارنتها مع الموجودات المرجحة بالمخاطر في (الملحق الأول I) نجد أن هذه الموجودات بلغت ١٨٥,٩ مليون دينار في عام ١٩٩٤ لتصل إلى ٨٥٨,٧ مليون دينار في عام ٢٠٠٨ وقد بلغ متوسط معدل النمو لها ١٤,٧٤% كما وبلغ أعلى معدل نمو لها ٥٤% في عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٥.

ب. وعن حقوق الملكية للبنك فقد بلغت عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٧,١١ مليون دينار لتبلغ عام ٢٠٠٨ ما يقارب ١٥١,٥ مليون دينار وقد وصل متوسط معدل النمو لها خلال فترة الدراسة ما يقارب ٢٠% كان أعلى معدل نمو حققته٧٣% في عام وذلك عام ٢٠٠٤ (الملحق الثاني II) ، أما عن رأس المال التنظيمي فقد بلغ في عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٦,٧ مليون دينار في حين وصل في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ١٤٩,٧ مليون دينار، وقد بلغ متوسط معدل النمو السنوي لفترة الدراسة ١٨,٤١% في حين كان أعلى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ٢٠٠٣ وبمعدل نمو ٥٣,٢٨%، في حين بلغ أدنى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ٢٠٠٢ حيث حقق هذا المتغير معدل نمو سالب بلغ ٢٠,٧٢%.

ج. كما بلغ إجمالي التسهيلات عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٨٦,٤ مليون دينار أما عام ٢٠٠٨ فقد بلغت ما يقارب ٦٨٣,٩ مليون دينار وقد متوسط معدل النمو السنوي للتسهيلات خلال فترة الدراسة ما يقارب ٩,٧٧% حيث كان أعلى معدل نمو له ٣٥,١٨% وذلك في عام ١٩٩٥ في حين بلغ أدنى معدل نمو لها -٨,٦٤% وذلك عام ٢٠٠٢ (الملحق الثالث III). أما عن الودائع فقد بلغت عام ١٩٩٤ ما يقارب ٣٦٧,١ مليون دينار أما عام ٢٠٠٨ فقد بلغت ١,٢ مليار دينار وقد بلغ متوسط معدل النمو لها خلال فترة الدراسة ٩,١٣% كما بلغ أعلى معدل نمو لها ما يقارب ٤٢% وذلك في عام ١٩٩٥ وفي عام ٢٠٠٢ بلغ معدل النمو للودائع -٠,٦٨% وهو أدنى معدل نمو للودائع.

د. وعن النسب المالية وأهمها نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات فيشير (الملحق الرابع IV) إلى أنها حققت تزايد منذ بداية الدراسة وحتى عام ٢٠٠٨ حيث بدأت الدراسة

بمقدار ٥,٤٦% وفي عام ٢٠٠٨ وصلت إلى ١١,٣%. أما نسبة العائد على إجمالي الموجودات فقد أظهر(الملحق الخامس V) التطورات في هذه النسبة خلال فترة الدراسة تذبذبات كبيرة تراوحت بين ٠% في عام ١٩٩٤ و ١٩٩٦ لتصل أعلى نسبة لها في عامي ٢٠٠٥ و ٢٠٠٨ بنسبة ١,٩٦% و ١,٩٥% وعلى التوالي. أما عن العائدات مرجحة بحقوق الملكية (الملحق السادس VI) فقد بلغت أعلى نسبة لها في عام ٢٠٠٥ لتصل إلى ١٩,٤١% في حين كان أدنى قيمة لهذه النسبة في عامي ١٩٩٤ و ١٩٩٦ حيث كانت هذه النسبة ٠% وذلك بسبب تدني صافي الأرباح للبنك مقارنة بكل من الموجودات وحقوق الملكية. كما أن النتائج تشير إلى أن عام ٢٠٠٥ كان عاما مميزا لهذا البنك مما ترتب عليه مؤشرات أداء جيدة.

٣-١/ب: تطور مؤشرات المخاطر لبنك القاهرة عمان :

أما عن تطور مؤشرات المخاطر خلال فترة الدراسة والمعنية بالمخاطر السوقية ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة فقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

أ. بالنسبة للمخاطر السوقية ممثلة بالقيمة المعرضة للمخاطر المعدلة " VaR^{AD} " فلم تظهر هذه القيمة في (الملحق السابع VII) اتجاه محدد خلال فترة الدراسة حيث بلغت أعلى قيمة موجبة لها في عام ٢٠٠٨ فقد بلغت هذه القيمة ٦,٧٨٢% مما يعني أن أسوأ عائد متوقع للاستثمار في سهم بنك الأردن هو ٦,٧٨٢% على أي استثمار، أما أسوأ قيمة لها فقد كانت في عام ١٩٩٧ حيث بلغت هذه القيمة ما يقارب -٢١,٣٠% مما يعني أن أسوأ خسارة متوقعة وبنسبة ٩٩% هي ما يقارب ٢١% من قيمة الاستثمار الأساسي. أما المخاطر السوقية ممثلة في مقدار المخاطر النظامية بيتا (الملحق الثامن VII) فقد كانت أعلى قيمة لها في عام ٢٠٠٦ حيث بلغت ٠,٧٨٩ مما يعني أن المخاطر المترتبة على الاستثمار في سهم بنك الأردن أعلى من متوسط المخاطر في السوق في هذا العام، أما أدنى قيمة لها فقد كانت في عام ٢٠٠٥ حيث كانت قيمة بيتا -٠,٧٧٦ مما يعني أن المخاطر التي يتعرض لها سهم بنك الأردن أقل من متوسط مخاطر السوق. وفيما يتعلق بمخاطر السوق الناتجة عن تقلبات سعر الفائدة فيشير (الملحق التاسع IX) أن هذه النسبة قد تراوحت بين ٧٦,٨٦% عام ١٩٩٧ في حدها الأعلى وبين ٢٦,٦٣% في حدها الأدنى وذلك في عام ٢٠٠٤ .

ب. أما مخاطر الائتمان الممثلة بالمؤشر الأول والذي يشير إلى نسبة التسهيلات غير العاملة مقسومة على إجمالي التسهيلات (الملحق العاشر X) فقد كان الاتجاه العام لهذه النسبة هو التزايد منذ بداية الدراسة وحتى عام ٢٠٠٢ حيث بدأت هذه النسبة الفترة بمقدار ٣,٥% ووصلت إلى ٢٦,٢٠% في عام ٢٠٠٢ ثم عاودت للانخفاض حتى تصل إلى ما يقارب نسبة ٥% في عام ٢٠٠٨. أما المؤشر الآخر لمخاطر الائتمان والذي يقيس نسبة إجمالي التسهيلات إلى إجمالي الموجودات (الملحق الحادي عشر XI) فكما في المؤشر السابق فقد بدء هذا المؤشر الدراسة بمقدار ٤٣,٧١% ثم ما لبث هذا المؤشر أن انخفاض (تزايد مخاطر الائتمان) ليصل في عام ٢٠٠٢ إلى أدنى قيمة له حيث بلغت هذه النسبة ٣١,٦١% ثم عاودت للارتفاع لتصل في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ٤٣,٢٨% .

ج. وعن مقياس مخاطر رأس المال لبنك الأردن والذي يقيس رأس المال التنظيمي مقسوما على حقوق الملكية (الملحق الثاني عشر XII)، فقد بلغت أعلى نسبة في عام ٢٠٠٣ وهي ١١٩,٨٣% وهذا يعني أن رأس المال التنظيمي أعلى من قيمة حقوق الملكية وحيث أن هدف البنوك هو تعظيم الفارق بين حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي لتقليل المخاطر الناتج عن تنوع المحفظة فإن هذا يشير إلى زياده مؤشر مخاطر رأس المال ، أما أقل نسبة فقد كانت في عام ٢٠٠٥ وبنسبة ٧٣,١٦% مما يشير إلى قلة مخاطر رأس المال التي يتعرض لها بنك القاهرة عمان في هذا العام .

د. وبالنسبة إلى مخاطر السيولة والتي تشير إلى مقدار الالتزامات السائلة التي لا تغطيها الموجودات السائلة لدى البنك (الملحق الثالث عشر XIII) فقد بلغت أدنى قيمة لهذه النسبة في عام ٢٠٠٥ وهي ٢٢,٤٢% أما أعلى نسبة لهذه المخاطر فقد كانت في عام ٢٠٠٨ لتصل إلى ٦٥,٦٩% وهي نسبة عالية مقارنة بالسنوات السابقة.

٣-١/ج: تطور مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر لبنك القاهرة عمان :

إن عملية تقييم المخاطر بحد ذاتها لا تعتبر غاية لأي مستثمر أو مؤسسة بل إن أثر هذه المخاطر على الأداء سواء السوقي أو الأداء الكلي للمنشآت هي الأساس في عملية إدارة المخاطر وبإلقاء الضوء على مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر لبنك القاهرة عمان نستنتج التالي:

أ. فيما يتعلق بمؤشرات الأداء السوقي لسهم بنك القاهرة عمان والمعدلة بالمخاطر وخاصة مقياس جنسن ألفا والذي يشير إلى مقدار الفائض في العائد الذي يحققه سهم هذا البنك عن

متوسط العائد على السوق (الملحق الرابع عشر XIV) فقد أظهرت النتائج في الجدول التالي أن سهم بنك القاهرة قد حقق عائد أقل من متوسط العائد على السوق بعد تقيمه بالمخاطر النظامية بيتا وذلك في أغلب سنوات الدارسة وقد بلغت أقصى قيمة سالبة له٤٢,٥٨% وذلك في بداية الدراسة أما أقل قيمة سالبة له فقد كانت في عام ٢٠٠٢ حيث بلغت قيمة هذه النسبة ٢,٨٨% أما أعلى قيمة موجبة لها فقد كانت في عام ٢٠٠٣ وبقيمة ٣٢,٣٧%.

ب. أما إذا قارنا بين العائد على سهم بنك الأردن والعائد على الأصل الخالي من المخاطر بعد تقييم الفرق بينهما بمقياس المخاطر الممثل بالانحراف المعياري والذي يمكن تمثيله بنسبة شارب (الملحق الخامس عشر XV) فقد أشارت هذه النسبة إلى أن سهم بنك القاهرة عمان قد حقق عائد أقل من العائد على الودائع تحت الطلب في جميع سنوات الدراسة مما يشير إلى عدم الجدوى في الاستثمار في سهم هذا البنك، وقد بلغت أعلى قيمة سالبة لها ١٢١,٣٣% وذلك في عام ١٩٩٥ في حين كانت أدنى قيمة سالبة له في عام ٢٠٠٤ لتصل إلى ٣,٨٤% .

ج. أما نسبة المعلومات والتي تشير إلى الفرق بين العائد على سهم بنك الأردن ومتوسط العائد على السوق مرجحة بمخاطر الفرق بين العائدين (الملحق السابع عشر XVII) فقد أظهرت أن العائد الفائض على سهم بنك القاهرة عمان مقارنة بالعائد على السوق هو سالب في أغلب سنوات الدراسة مما يؤكد على عدم جدوى الاستثمارات في سهم بنك الأردن حيث بلغت أعلى قيمة لهذه النسبة ٩,٩٦% وذلك في عام ٢٠٠٢ في حين بلغت أدنى نسبة لها -٩,٧٢% في عام ٢٠٠٦.

د. أما بالنسبة لمؤشر M2 فقد أظهر (الملحق الثامن عشر XIII) أن العائد على الاستثمار في سهم بنك الأردن سيكون أقل من العائد في حال وضع الأموال المستثمرة كودائع تحت الطلب في البنوك وذلك في جميع سنوات الدراسة، حيث بلغت أعلى قيمة لهذا المقياس – ١٣,١% وذلك في عام ٢٠٠١، أما أدنى قيمة له فقد كانت في عام ٢٠٠٨ حيث بلغ – ٦٠,٤% .

ه. وبإلقاء الضوء على النسب المالية المعنية بمؤشرات الأداء الكلي المعدل بالمخاطر وأبرزها معدل كفاية رأس المال (الملحق التاسع عشر XIX) فعلى الرغم من التذبذبات التي حدثت في هذا المؤشر فقد كان الاتجاه العام له هو الارتفاع من تاريخ بدء فترة الدراسة وقد بلغت أعلى نسبة ١٦,٩٩% في عام ٢٠٠٧ في حين كانت أدنى نسبة لهذا

المؤشر في عام ١٩٩٤ حيث بلغت ٩,٦٠%. وفيما يتعلق بنسبة العائد على إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر (الملحق العشرون XX) فقد تراوحت هذه النسبة بين –٠,٤٩% في حدها الأدنى عام ٢٠٠٢ بسبب الأرباح السالبة للبنك لتصل إلى أعلى قيمة لها عام ٢٠٠٧ وبنسبة ٢,٨٦%، أما النسبة الأخيرة والتي تشير إلى العائد إلى رأس المال التنظيمي فقد تراوحت هذه النسبة بين –٣,٨٣% في عام ٢٠٠٢ في حدها الأدنى وذلك بسبب تحقيق البنك لخسائر في ذلك العام لتصل إلى أعلى مستوياتها في عام ٢٠٠٧ وبنسبة ١٦,٨٤% .

٣– ٢ : التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء لبنك القاهرة عمان.

باستخدام ذات المنهجية المتبعة في البنوك السابقة لبيان أثر مؤشرات المخاطر على مؤشرات الأداء الكلية للبنك فقد خلصت النتائج إلى الجدول رقم (٣/٤) والذي يشير إلى التقديرات التالية:

أ: النموذج الأول (نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات EoA):

١– اشارت التقديرات في الجدول التالي إلى وجود عاملين يؤثران على النسبة الأولى لمؤشرات الأداء وهي مخاطر رأس المال ومخاطر سعر الفائدة وبذات الاتجاه السلبي المحدد في النظرية، حيث أن زيادة مخاطر رأس المال بوحدة واحدة سوف يؤدي إلى تقليل نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,٠٩٣ وبدلالة إحصائية عند مستوى ٥%، أما مخاطر سعر الفائدة فإن التغير في هذا المؤشر بوحدة واحدة أو بنسبة ١% سوف يؤدي إلى نقص في مؤشر الأداء بمقدار ٠,١٦٣ وبدلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥% أيضا.

٢– أما عن القوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر التغير في مؤشرات المخاطر السابقة قوه تفسيرية جيدة للتغير في نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات حيث بلغت قيمة معامل التحديد R^2 ما يقارب ٦٨,٩%. أما عن الدلالة الإحصائية للنموذج فقد أظهر اختبار فشر F قيمة ١٣,٣٠٢مما يعني أن النموذج في الدراسة ذا دلالة إحصائية كبيرة، وباختبار مشكلة الارتباط الذاتي فقد أظهرت إحصائية دوربين واتسون وجود هذه المشكلة في النموذج، وفي النهاية فقد أظهر اختبار جذر الوحدة أو ما يسمى اختبار فلبس – بارون أن المتغير التابع يعاني من هذه المشكلة في المستوى وعند كافة مستويات الثقة، كما ويعاني من مشكلة عدم الاستقرار في الفرق الأول أيضا. أما مخاطر رأس المال فقد أظهر

جدول رقم (٣/٤) نتائج التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء لبنك القاهرة عمان

المتغير المستقل	المتغير التابع: حقوق الملكية / إجمالي الموجودات	المتغير التابع: العائد / إجمالي الموجودات	المتغير التابع: العائد / حقوق الملكية	اختبار جذر الوحدة للمتغير المستقل (P.P test) للمستوى* للفرق الأول**
المقطع	٢٣,٠٤٤ (٥,٦٥٦)	٢,٨٩١ (٧,١٩٩)	٢٤,٤٢٠ (٩,٥٥٣)	
القيمة المعرضة للمخاطر VaR				-٣,٤٠٥ -١٣,٨٦
المخاطر النظامية بيتا BETA				-٦,٧١١ -٢٦,١٥
مخاطر الائتمان CR1		-٠,٠٦٣ (-٣,٨٠٩)	-٠,٩٤٣ (-٥,٤٩٨)	-١,٦١٠ -٢,٦١
مخاطر الائتمان CR2				-١,٦٢٧ -٣,٢٤١
مخاطر رأس المال CRR	-٠,٠٩٣ (-٢,٣١٢)			-١,٩٧٢ -٣,٣٩٥
مخاطر سعر الفائدة IR	-٠,١٦٣ (-٤,٥٣٠)	-٠,٠٢٥ (-٣,٣٧٠)		-١,٢٣٠ -٢,٥١٠
مخاطر السيولةLR				-٠,٩٨٢ -٣,٧٧٦
معامل التحديد R^2	%٦٨,٩	%٦٨,١	%٦٧,٦	
اختبار فشر F	١٣,٣٠٢	١٥,٩٥٠	٣٠,٢٣٠	
اختبار دوربين واتسون	٠,٩٦٩	١,٥٥١	١,٥٢٦	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) / للمستوى*	-٠,٧٦٨	-١,٣٩١	-١,٩٠٩	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) / للفرق الأول**	-٢,٧٩٥	-٣,٢٠	-٣,٠٣	
اختبار الارتباط الذاتي $LM_{(2)}$	١,٨٠٧	٠,١٨٧	٠,١٨٣	
اختبار ثبات التباين $ARCH_{(2)}$	٠,٥٧٣	٠,٣٩٢	٢,٠٠	

* عند مستوى ثقة ١% فإن القيمة الحرجة لاختبار فلبس بارون هي (-٤,٠٠٤) وعند مستوى ثقة ٥% فان القيمة الحرجة هي (-٣,٠٩٨) في حين أن القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١٠% هي (-٢,٦٩٠). ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

** القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١% هي (-٤,٠٥٧) و (-٣,١١٩) لمستوى ثقة ٥% و (-٢,٧٠١) لمستوى ثقة ١٠% ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

اختبار (PP test)عدم استقرار في المستوى عند كافة مستويات الدلالة الإحصائية واستقرارها في الفرق الأول عند مستوى ٥%، في حين أن سلسلة مخاطر أسعار الفائدة تعاني من عدم الاستقرار للمستوى وأيضا للفرق الأول وعند كافة المستويات.

٣- باختبار مضاعف لاجرانج أظهرت قيمة F عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثاني حيث تم قبول الفرضية الصفرية القائمة على عدم وجود هذه المشكلة في النموذج ، كما أن اختبار ثبات التباين $ARCH_{(2)}$ أشار إلى قبول الفرضية الصفرية القائمة على ثبات التباين، ونتيجة للمشاكل التي يعاني منها النموذج تم اللجوء إلى اختبارات التكامل المشترك للمتغير عن طريق الاختبار الأول الممثل باختبار جذر الوحدة للبواقي في النموذج السابق حيث كانت نتيجة اختبار فلبس-بارون (-٢,٢١٩) للمستوى في حين كان (-٤,٩٨٧) للفرق الأول مما يعني أن الفرق الأول للمتغيرات متكاملة من الدرجة $I(0)$في حين أن المستوى لها متكامل من الدرجة $I(1)$.

٤- نتيجة للتكامل المشترك من الدرجة $I(1)$ والذي أثبته قيمة اختبار فلبس بارون للبواقي تم اللجوء إلى اختبار التكامل المشترك لجوهانسن- جسلس وقد خلصت النتائج إلى وجود متجه واحد وفريد للتكامل حيث أن قيمة الأثر للعلاقة الأولى للتكامل المشترك هي (٣٣,٢٧) وهي معنوية مقارنة بالقيمة الحرجة عند ٥% (٢٩,٧٩) في حين أن القيمة الذاتية العظمى كانت (٢٢,٧٨) في مقابل قيمة حرجة عند مستوى ٥% (٢١,١٣).وعليه فقد تم اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء ونماذج الانحدار الذاتي والتي خلصت إلى النتائج التالية.

أ. النتائج الديناميكية قصيرة الأجل :

$$\Delta EOA_t = 2.47 - 0.03IR_t + 0.011\Delta EOA_{t-1} - 0.18\Delta EOA_{t-2} - 0.087\Delta CCR_{t-1} - 0.037\Delta CCR_{t-2} + 0.012EC_{t-1}$$
$$t: 0.93 \quad -1.52 \quad 0.021 \quad -0.346 \quad -0.346 \quad -0.58 \quad 0.006$$
$$R^2: 33 \quad F: 0.42 \quad LM_{(1)}: 3.16 \quad LM_{(2)}: 3.32$$

من النتائج أعلاه نلاحظ أن جميع المعلمات لا تتمتع بالمعنوية الإحصائية عند مستوى ٥% كما أن القدرة التفسيرية للنموذج ليست كبيرة بشكل كافي مما ترتب علية عدم معنوية النموذج كاملا إلا أن اختبارات مضاعف لاجرانج لفترتي إبطاء اثبت عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي. وعليه فإن العلاقة بين نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات لبنك

القاهرة عمان لا تتمتع بعلاقة ديناميكية قصيرة الأجل مع مخاطر رأس المال ومخاطر سعر الفائدة وعليه فقد تم تعديل فترات الإبطاء للنموذج السابق ليصبح على النحو التالي:

$$\Delta EOA_t = 7.33 - 0.07CCR_t - 0.12\Delta EOA_{t-1} - 0.13\Delta EOA_{t-2} + 0.11\Delta IR_{t-1} - 0.03\Delta IR_{t-2} - 0.96EC_{t-1}$$

$t: 3.90 \quad -3.54 \quad -0.86 \quad -0.86 \quad 2.71 \quad -0.62 \quad -5.010$

$R^2: 92.6 \quad F: 10.56 \quad LM_{(1)}: 10.8 \quad LM_{(2)}: 7.10$

من النتائج أعلاه نجد أن المقطع للنموذج يتمتع بدلالة إحصائية كما أن المعلمة الوحيدة التي أظهرت دلالة إحصائية هي التغير في مخاطر الفائدة بفترة إبطاء واحده مما يشير إلى وجود علاقة ديناميكية قصيرة الأجل بين نسبة إجمالي الموجودات ومخاطر أسعار الفائدة ومن خلال هذه العلاقة ينتج متجه التكامل المشترك، كما أن قيمة F تشير إلى معنوية النموذج كامل إضافة إلى أن معامل التحديد يشير إلى القدرة التفسيرية الكبيرة للمتغيرات المستقلة في تفسير المتغير التابع. أما معامل حد الخطأ EC_{t-1} يعني أن نسبة ٩٦% من الإختلالات في نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات يتم تصحيحه في الأجل القصير.

ب. النتائج الديناميكية طويلة الأجل :

$$EOA_t = 9.74 + 0.245EOA_{t-1} + 0.05EOA_{t-2} - 0.11IR_{t-1} - 0.032IR_{t-2} - 0.02CRR_{t-1} + 0.041CRR_{t-2}$$

$t: 1.02 \quad 0.678 \quad 0.139 \quad -2.06 \quad -0.409 \quad -0.408 \quad 1.03$

$R^2: 91.2 \quad F: 10.82 \quad LM_{(1)}: 21.01 \quad LM_{(2)}: 3.41$

ومن النموذج السابق فإن جميع معلمات النموذج لا تتمتع بالدلالة الإحصائية باستثناء المعلمة التي تشير إلى أثر مخاطر الفائدة في الفترة السابقة على نسبة إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات، كما أن معامل التحديد يشير إلى القدرة التفسيرية الكبيرة للنموذج في حين أشارت قيمة F إلى الدلالة الإحصائية للنموذج كاملا، وبالتالي ومن النتائج السابقة فإن نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الأصول تتمتع بعلاقة ديناميكية قصيرة وطويلة الأجل مع مخاطر سعر الفائدة .

ب: النموذج الثاني (نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات EoA **):**

١- أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود مؤشرين للمخاطر يؤثران على هذه النسبة هي المؤشر الأول لمخاطر الائتمان الأول ومؤشر مخاطر أسعار الفائدة وباتجاه متوافق مع النظرية الاقتصادية والمالية وبدلالة إحصائية، وقد أظهرت النتائج السابقة أن زيادة المؤشر الأول لمخاطر الائتمان يؤثر سلبا على نسبة العائد إلى إجمالي

الموجودات وبمقدار ٠,٠٦٣ ، أما مؤشر مخاطر سعر الفائدة فإن زيادتها بنسبة ١% سوف تعمل على تقليل نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,٠٢٥ .

٢- أما عن القوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر معامل R^2 قدرة جيدة في تفسير التغير في المتغير التابع نتيجة للتغير في المتغيرات المستقلة حيث كانت قيمته ٦٨,١% ، كما أشار اختبار فشر إلى الدلالة الإحصائية الكبيرة التي يتمتع بها النموذج ، أما قيمة دوربين واتسون فتشير إلى عدم التأكد من وجود مشكلة الارتباط الذاتي عند مستوى معنوية ٥%.

٣- وفيما يتعلق في مشكلة جذر الوحدة فقد أشارت قيمة اختبار فلبس وبارون إلى وجود مشكلة عدم الاستقرار في مستوى السلسلة الزمنية المعنية بنسبة العائدات على إجمالي الموجودات وعند كافة مستويات الثقة إلا أن الفرق الأول لا يعاني من هذه المشكلة عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية، كما أن مؤشر مخاطر الائتمان الأول والثاني وكذلك مؤشر مخاطر أسعار الفائدة تعاني من هذه المشكلة في المستوى وفي الفرق الأول أيضا، ونتيجة لهذه النتائج فقد تم تقدير البواقي من النموذج وإجراء اختبار فلبس – بارون لها والذي أظهرت قيمة (–٣,٣٦٩) مما يشير إلى أن العلاقة الخطية بين المتغيرات المذكورة تتميز بالاستقرار وأنها متكاملة من الدرجة $I(0)$ وهذا يعني أن نتائج الانحدار في الجدول (٣/٤) لهذا النموذج غيرة زائفة ومتسقة، ولعل ما يثبت هذا معنوية قيمة F لاختبار مضاعف لاجرانج بوجود فترتي إبطاء للمضاعف مما يعني قبول الفرضية العدمية بعدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الثانية، وأيضا معنوية قيمة F لاختبار $ARCH_{(2)}$ بوجود فترتي إبطاء لمربع البواقي مما يشير إلى قبول الفرضية الصفرية والقائلة بثبات التباين.

ج: النموذج الثالث (نسبة العائد إلى حقوق الملكية RoE):

١- فيما يتعلق بهذه النسبة فقد أظهرت تقديرات نماذج الانحدار الأمامي أن المؤشر الأول لمخاطر الائتمان هي فقط التي تؤثر على هذه النسبة كما أن اتجاه التأثير هو سلبي وهو متوافق لما تم افتراضه في هذه الدراسة حيث أن زيادة هذه النسبة بوحدة واحده سوف تؤدي إلى نقص نسبة العائد إلى حقوق الملكية ووفقا للتقديرات فإن هذا المقدار هو ٠,٩٤٣ من الوحدة.

٢- أظهرت القوة التفسيرية للنموذج (قيمة R^2) أن التغيرات في مخاطر سعر الفائدة تستطيع أن تفسر ما يقارب ٦٧,٦% من التغيرات في نسبة العائدات على حقوق الملكية مما يشير إلى القدرة التفسيرية الجيدة للنموذج. كما أظهرت قيمة اختبار فشر إلى وجود دلالة إحصائية للنموذج كاملا حيث بلغت قيمة F ما يقارب ٣٠,٢٣٠ ، أما عن قيمة

دوربين واتسون فتشير اختبارات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى إلى عدم وجود مثـل هذه المشكلة في النموذج .

٣- أن المشكلة الأساسية في كل من نسبة مخاطر سعر الفائدة ونسبة العائد إلى حقوق الملكية تكمن في عدم استقرار السلسلتان في مستوى القيم وكذلك الحال في الفرق الأول للسلسلة وعند مستوى معنوية ٥%، ولهذا تم اللجوء إلى اختبار استقرار البواقي حيث كانت نتيجة اختبار فلبس – بارون (-٢,٦١٨) مما يشير إلى عدم استقرار البواقي في القيمة واستقرارها في الفرق الأول حيث كانت قيمة فلبس – بارون للفرق الأول في بواقي هذا النموذج (-٥,٦٦) وهي معنوية عند كافة مستويات الدلالة الإحصائية وهذا يعني أن المتغيرات في النموذج متكاملة من الدرجة $I(1)$ وعلى الرغم من عدم وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية وهذا ما أثبته اختبار مضاعف لاجرانج، بالإضافة إلى قبول الفرضية الصفرية بثبات التباين وفقا لاختبار $ARCH_{(2)}$ فقد تم اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء وقد خلصت نتائجه إلى التقديرات التالية:

$$\Delta ROE_t = -1.18 - 0.784\Delta ROE_{t-1} - 0.53\Delta ROE_{t-2} - 1.63\Delta CR1_{t-1} - 0.25\Delta CR1_{t-2} + 0.42EC_{t-1}$$

$$t: -0.6 \quad -1.36 \qquad -1.15 \qquad -1.90 \qquad -0.42 \qquad 1.84$$

$$R^2: 50 \quad F: 1.14 \quad LM_{(1)}: 7.72 \quad LM_{(2)}: 2.51 \qquad ARCH: 32.30$$

من النتائج السابقة فإن المعلمات التي تتمتع بدلالة إحصائية عند مستوى ٥% في النموذج هي كل من معلمة التغير في مخاطر مؤشر الائتمان الأول بوجود فترة إبطاء واحدة فقط وهذا يشير إلى المرونة الديناميكية قصير الأجل لتأثير مخاطر الائتمان على نسبة العائد على إجمالي الموجودات كما أن معنوية حد تصحيح الخطأ يشير إلى وجود علاقة للتكامل المشترك بين المتغيرات في حين قيمته تشير إلى أن ٤٢% من الاختلال في نسبة العائد على حقوق الملكية يتم تعديلها في الأجل القصير. على الرغم من القوة التفسيرية الضعيفة للنموذج كما أن اختبار فشر أشار إلى عدم معنوية النموذج إلا أن اختبارات الارتباط الذاتي وثبات التباين أثبتت عدم وجود هاتين المشكلتين في النموذج.

٤- بسبب تكامل المتغيرات من الدرجة $I(1)$ تم إجراء اختبار التكامل المشترك لجوهانسن- جسلس والذي أشارت نتائجه إلى عدم وجود علاقة واحده للتكامل المشترك على الأقل حيث كانت قيمة الأثر لاختبار التكامل الأول (٩,٣٣) في مقابل قيمة حرجة (١٥,٤٩) عند مستوى معنوية ٥% مما يشير إلى خلوها من الدلالة الإحصائية، أما عن القيمة الذاتية العظمى فقد كانت (٧,٧٦٦) في مقابل قيمة حرجة (١٤,٢٦) مما يشير إلى خلوها من

الدلالة الإحصائية أيضا، وعليه فإن العلاقة بين المتغيرات في هذا النموذج تتميز بكونها علاقة ديناميكية قصيرة الأجل وليست طويلة الاجل.

٤- البحث الرابع: البنك الأردني الكويتي.

أسس البنك الأردني الكويتي في ١٩٧٦/١٠/٢٥ كشركة مساهمة عامة أردنية وبرأس مال مقداره خمسة ملايين دينار أردني بمساهمة أردنية كويتية مشتركة موزعة على خمسة مليون سهم بقيمة أسمية دينار واحد للسهم، وخلال السنة الأولى من مزاولته للأعمال البنكية قام بإنشاء عدد من الفروع داخل المملكة فبالإضافة إلى الإدارة العامة والمركز الرئيسي فقد تم إنشاء ثلاثة فروع داخل المملكة. وفي عام ٢٠٠٨ بلغ عدد الفروع ٤٠ فرعا داخل الأردن وفرعا في نابلس وفرعا آخر في رام الله وفرعا في قبرص أما عدد المكاتب العاملة فقد بلغ ٧ مكاتب عاملة .

٤-١: تطور مؤشرات الأداء والمخاطر للبنك خلال فترة الدراسة.

٤-١/أ : تطور مؤشرات الأداء للبنك الأردني الكويتي:

وبإلقاء الضوء على تطورات مؤشرات الأداء للبنك خلال فترة الدراسة نستخلص التالي :

أ. بلغ إجمالي الموجودات عام ١٩٩٤ ما يقارب ٢٢٠ مليون دينار في حين بلغت في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ١,٥ مليار دينار بلغ متوسط معدل النمو في الموجودات خلال فترة الدراسة ما يقارب ١٨% . كما بلغ أعلى معدل نمو لها في عام ٢٠٠٥ حيث بلغ هذا المعدل ٥٨,٧٩% وبلغ أدنى معدل نمو لها -١,٣٢٥% وذلك في عام ١٩٩٦ (الملحق الأول I) . أما عن الموجودات المرجحة بالمخاطر فيشير ذات الملحق إلى أنها بدأت فترة الدراسة بمقدار ١٧٥,٩ مليون دينار ووصلت عام ٢٠٠٨ إلى ما يقارب ١,٥ مليار دينار وقد بلغ أعلى معدل نمو لها ٥٤% وذلك في عام ٢٠٠٥ في حين كان متوسط معدل النمو خلال فترة الدراسة ما يقارب ٢١,٣٨%.

ب. أما بالنسبة لحقوق الملكية فقد بدأت فترة الدراسة بمقدار ١٨,٥ مليون دينار أما في عام ٢٠٠٨ فقد وصلت إلى ٢٥٠ مليون دينار وقد بلغ متوسط معدل النمو لها ما يقارب ٢١,٨٦% وقد بلغ أعلى معدل نمو ٨١% في عام ٢٠٠٦ (الملحق الثاني II). عن رأس المال التنظيمي فقد أشار ذات الملحق إلى أنه قد بلغ في عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٨,٥ مليون دينار في حين وصل في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ٢٢٣ مليون دينار، وقد بلغ متوسط معدل النمو السنوي لفترة الدراسة ٢٠,٥٣% في حين كان أعلى معدل نمو لرأس المال

التنظيمي في عام ٢٠٠٦ وبمعدل نمو ٦٦,٩٣%، في حين بلغ أدنى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ٢٠٠٠ حيث حقق هذا المتغير معدل نمو سالب بلغ ٦,٠٤%.

ج. أما التسهيلات الائتمانية فقد بلغت عام ١٩٩٤ ما يقارب ٩٦ مليون دينار في حين بلغت عام ٢٠٠٨ ما يقارب ١,٤ مليار دينار كما بلغ متوسط معدل النمو السنوي للتسهيلات خلال فترة الدراسة ما يقارب ٢١,١٣% حيث كان أعلى معدل نمو له ٥٤,٢٣% وذلك في عام ٢٠٠٥ في حين بلغ أدنى معدل نمو لها -٢,٦% وذلك في عام ١٩٩٦ (الملحق الثالث III). أما عن الودائع فقد بلغ متوسط معدل النمو لها ١٦,٥٣% كما بلغ أعلى معدل نمو لها ما يقارب ٢٧,٢٣% وذلك في عام ٢٠٠٠ وفي عام ١٩٩٦ بلغ معدل النمو للودائع -٣,٦٦% وهو أدنى معدل نمو للودائع.

د. وبإلقاء الضوء على النسب وأبرزها حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات (الملحق الرابع IV) فقد حققت هذه النسبة تزايد منذ بداية الدراسة وحتى عام ٢٠٠٨ حيث بدأت الدراسة بمقدار ٨,٤٣% وفي عام ٢٠٠٨ وصلت إلى ١٢,١٣%. أما نسبة العائد على إجمالي الموجودات (الملحق الخامس V) فقد أظهرت التطورات في هذه النسبة خلال فترة الدراسة تذبذبات كبيرة تراوحت بين ٠,٤١% في عام ١٩٩٤ لتصل أعلى نسبة لها في ٢٠٠٦ وبقيمة ٢,٨٣%. أما عن نسبة العائدات على حقوق الملكية (الملحق السادس VI) فقد بلغت أعلى نسبة لها في عام ٢٠٠٥ لتصل إلى ٢٥,٧٤% في حين كان أدنى قيمة لهذه النسبة في عامي ١٩٩٤ حيث كانت هذه النسبة ٤,٨٥% وذلك بسبب تدني صافي الأرباح للبنك مقارنة بكل من الموجودات وحقوق الملكية.

٤-١/ب: تطور مؤشرات المخاطر للبنك الأردني الكويتي :

وعن تطور مؤشرات المخاطر خلال فترة الدراسة والمعنية بالمخاطر السوقية ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة فقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

أ. بالنسبة للمخاطر السوقية ممثلة بالقيمة المعرضة للمخاطر المعدلة " VaR^{AD} " فلم تظهر هذه القيمة اتجاه محدد خلال فترة الدراسة (الملحق السابع VII) فقد تذبذبت بين القيم الموجبة والسالبة حيث بلغت أعلى قيمة موجبة لها في عام ٢٠٠٨ حيث بلغت هذه القيمة ٥,٦٥% في عام ٢٠٠٣ مما يعني أن أسوأ عائد متوقع للاستثمار في سهم بنك الأردن هو ٥,٦٥% على أي استثمار، أما أسوأ قيمة لها فقد كانت في عام ١٩٩٦ حيث بلغت هذه القيمة ما يقارب -٨١,٦٥% مما يعني أن أسوأ خسارة متوقعة وبنسبة ٩٩% هي ما يقارب ٨١% من قيمة الاستثمار الأساسي.

ب. أما المخاطر السوقية ممثلة في مقدار المخاطر النظامية بيتا فيشير (الملحق الثامن VIII) إلى أن أعلى قيمة له كانت في عام ٢٠٠٥ حيث بلغت ٠,٩١ مما يعني أن المخاطر المترتبة على الاستثمار في سهم البنك الأردني الكويتي أعلى من متوسط المخاطر في السوق في هذا العام، أما أدنى قيمة لها فقد كانت في عام ٢٠٠٥ حيث كانت قيمة بيتا – ٠,٩٩مما يعني أن المخاطر التي يتعرض لها سهم الأردني الكويتي أقل من متوسط مخاطر السوق.

ج. وبإلقاء الضوء على (الملحق التاسع IX) المعني بمخاطر السوق الناتجة عن تقلبات سعر الفائدة فقد تراوحت هذه النسبة للبنك الأردني الكويتي بين ١١٤,١٦% عام ١٩٩٤ في حدها الأعلى و ٧,٩٤% في حدها الأدنى وذلك في عام ٢٠٠٠ .

د. أما مخاطر الائتمان الممثلة بالمؤشر الأول والذي يشير إلى نسبة التسهيلات غير العاملة مقسومة على إجمالي التسهيلات فقد بدأت هذه النسبة الفترة بمقدار ١٢,٢٢% ثم انخفضت لتصل إلى ٣,١٦% في عام ١٩٩٧ ثم عاودت للارتفاع حتى تصل إلى ما يقارب نسبة ١٢,٤% في عام ٢٠٠٠ ثم استمرت في الانخفاض حتى عام ٢٠٠٨ لتصل إلى ٠,٥٤%، (الملحق العاشر X) .

ه. أما المؤشر الآخر لمخاطر الائتمان والذي يقيس نسبة إجمالي التسهيلات إلى إجمالي الموجودات (الملحق الحادي عشر XI) فإن هذه النسبة بدأت سنوات الدراسة عند قيمة ٤٣,٦١% ثم ما لبثت أن انخفضت لتصل ٣٥,١١% في عام ٢٠٠٠ ثم عاودت للارتفاع لتصل أعلى قيمة لها ٥٩,٩٩% وذلك في عام ٢٠٠٨.

و. وعن مقياس مخاطر رأس المال للبنك الأردني الكويتي والذي يقيس رأس المال التنظيمي مقسوما على حقوق الملكية (الملحق الثاني عشرXII) فقد بلغت أعلى نسبة في عام ١٩٩٦ وهي ١٢٨,٥٢% وهذا يعني أن رأس المال التنظيمي أعلى من قيمة حقوق الملكية، وحيث أن هدف البنوك هو تعظيم الفارق بين حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي لتقليل المخاطر فإن هذا يشير إلى ارتفاع مؤشر مخاطر رأس المال ، أما أقل نسبة فقد كانت في عام ٢٠٠٨ وبنسبة ٨٩,٥% مما يشير إلى قلة مخاطر رأس المال التي يتعرض لها للبنك الأردني الكويتي في هذا العام مقارنة بالأعوام السابقة .

ز. وبالنسبة إلى مخاطر السيولة فيشير (الملحق الثالث عشر XIII) إلى أن أدنى قيمة لهذه النسبة كانت في عام ٢٠٠٠ وهي ٣,٢٧% ، أما أعلى نسبة لهذه المخاطر فقد كانت في عام ٢٠٠٨ لتصل إلى ٦٧,١٠% وهي نسبة عالية مقارنة بالسنوات السابقة.

٤-١/ج: تطور مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر للبنك الأردني الكويتي :

أ. فيما يتعلق بمؤشرات الأداء السوق لسهم البنك الأردني الكويتي والمعدلة بالمخاطر وخاصة مقياس جنسن ألفا والذي يشير إلى مقدار الفائض في العائد الذي يحققه سهم هذا البنك عن متوسط العائد على السوق فقد أظهرت النتائج في (الملحق الرابع عشر XIV) وبشكل مشابه لنتائج البنوك السابقة أن سهم البنك قد حقق عائد أقل من متوسط العائد على السوق في أغلب سنوات الدراسة حيث بلغت أدنى قيمة سالبة لهذا المقياس -٠,٤١% عام ١٩٩٧ أما أعلى قيمة له فقد كانت في عام ٢٠٠١ وبقيمة ٠,٤٠% .

ب. وقد أكدت نسبة شارب في (الملحق الخامس عشر XV) أن العائد على سهم البنك الأردني الكويتي غير مجدي مقارنة بالعائد على الأصل الخالي من المخاطر حيث أن قيمة هذه النسبة سالبة في جميع سنوات الدراسة مما يعني أن وضع الأموال كودائع تحت الطلب عوضا عن استثمارها في سهم هذا البنك سيولد عائد أفضل من هذا الاستثمار حيث بلغت أدنى قيمه له -١,٢٤% وذلك في عام ١٩٩٦ في حين كانت أعلى قيمة له -٠,٠٩% في عام ٢٠٠٣ ، أما نسبة شارب المعدلة فيشير (الملحق السادس عشر XVI) أنها قد أظهرت بعض القيم الموجبة إلا أنها في اغلبها سالبه مما يعني أن ترجيح العائد على السهم بالقيمة المعرضة للمخاطر سوف يجعل من الاستثمار في سهم البنك الأردني الكويتي من الاستثمارات غير المجدية في أغلب سنوات الدراسة وقد بلغت أدنى قيمة لها -٠,٣٥% وذلك في الأعوام ١٩٩٨ و ١٩٩٩ أما أعلى قيمة لها فقد كانت ٠,٣٤ وذلك في العام ٢٠٠١ .

ج. أما نسبة المعلومات فلم تختلف كثيرا عن النسب السابقة وهذا ما يشير له (الملحق السابع عشر XVII) حيث كانت أعلى قيمة لها ٠,١٢% وذلك في عام ٢٠٠١ كما كانت أدنى قيمة لها -٠,١١% وذلك في عام ٢٠٠٥.

د. أما بالنسبة لمؤشر M2 والذي يشير إلى الفرق بين العائد على سهم البنك الأردني الكويتي ومتوسط العائد على الأصل الخالي من المخاطر في حال تثبيت مخاطر هذا البنك عند مستوى مخاطر السوق فيشير (الملحق الثامن عشر XVIII) أن العائد على الاستثمار في سهم هذا البنك سيكون أقل من العائد في حال وضع الأموال المستثمرة كودائع تحت الطلب في البنوك وذلك في جميع سنوات الدراسة مما يؤكد عدم جدوى الاستثمار في أسهم قطاع

البنوك، وقد بلغت أعلى قيمة لهذا المقياس -٠,٠٥% وذلك في عام ٢٠٠٣ ، أما أدنى قيمة له فقد كانت في عام ٢٠٠٧ حيث بلغ -٣,٢٨% .

ه. وبإلقاء الضوء على معدل كفاية رأس المال في (الملحق التاسع عشر XIX) فعلى الرغم من التذبذبات التي حدثت في هذا المؤشر فقد كان الاتجاه العام له هو الارتفاع في بداية الدراسة حيث بلغت قيمته في عام ١٩٩٤ ١٥,٤٠% واستمر في الارتفاع حتى عام ١٩٩٩ و ٢٠٠٠ حيث وصلت قيمته إلى ٢٢,٤٠% ثم عاود للانخفاض مرة أخرى ليصل إلى أدنى قيمة له وهي ١٢,١٣% وهي قيمة مقاربة للنسبة المحددة من قبل البنك المركزي. أما عن نسبة العائد على إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر (الملحق العشرون XX) فقد تراوحت هذه النسبة بين ٠,٧٥% في حدها الأدنى عام لتصل إلى أعلى قيمة لها عام ٢٠٠٦ وبنسبة ٣,٥٤% ، أما النسبة الأخيرة والتي تشير إلى العائد إلى رأس المال التنظيمي (الملحق الحادي والعشرون XXI) فقد تراوحت هذه النسبة بين ٤,٨٥% في عام ١٩٩٤ في حدها الأدنى وذلك بسبب تحقيق البنك لخسائر في ذلك العام لتصل إلى أعلى مستوياتها في عام ٢٠٠٥ وبنسبة ٢٦,٢٠%.

٤-٢ : التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء للبنك الأردني الكويتي.

تشير النتائج في الجدول رقم (٤ / ٤) إلى أثر مؤشرات المخاطر على مؤشرات الأداء الكلية للبنك والتي نتجت عن تقدير تحليل المربعات الصغرى الأمامية للبيانات وتشير هذه التقديرات إلى التالي:

أ: النموذج الأول (نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات EoA):

١- من الجدول يمكن أن نلاحظ وجود عامل واحد يؤثر على النسبة الأولى لمؤشرات الأداء وهو مؤشر مخاطر الائتمان الثاني وباتجاه معاكس للنظرية الاقتصادية، حيث أن زيادة هذا المؤشر بوحدة واحدة سوف يؤدي إلى زيادة نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,١٤٩ وبدلالة إحصائية عند مستوى ٥%.

أما عن القوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر التغير في مؤشرات المخاطر السابقة قوه تفسيرية ضعيفة للتغير في نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات حيث بلغت قيمة معامل التفسير R^2 ما يقارب ٤٧,٤%. أما عن الدلالة الإحصائية للنموذج فقد أظهر اختبار فشر F قيمة ١٣,٣٠٢ مما يعني أن النموذج في الدراسة يتمتع بالدلالة الإحصائية

الكبيرة، وباختبار مشكلة الارتباط الذاتي فقد أظهرت إحصائية دوربين واتسون عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في هذا النموذج .

٢- كما أظهرت نتائج اختبارات الاستقرار أن المتغير التابع يعاني من مشكلة عدم الاستقرار في مستوى القيمة للسلسلة إلا أنه لا يعاني من هذه المشكلة في الفرق الأول للسلسلة وكذلك الحال بالنسبة للمتغير المستقل ونتيجة لهذا تم اللجوء إلى اختبارات التكامل المشترك للمتغير عن طريق الاختبار الأول الممثل باختبار جذر الوحدة للبواقي في النموذج السابق حيث كانت نتيجة اختبار فلبس-بارون لمستوى البواقي (-٢,٥٨٣) وهي تعاني من مشكلة جذر الوحدة عند كافة مستويات الثقة، إلا أنها لا تعاني من هذه المشكلة في الاختلاف الأول للبواقي حيث كانت قيمة فلبس- بارون لها (-٥,٣٣٨) وهي ذات دلالة إحصائية عند كافة المستويات مما يشير إلى أن المتغيرات في النموذج متكاملة من الدرجة $I(1)$. على الرغم من أن اختبار الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية لم يظهر دلالة إحصائية لقيمة F مما يشير إلى قبول الفرضية الصفرية القائمة على عدم وجود ارتباط ذاتي ، كما أن اختبار ثبات التباين بوجود فترتي إبطاء لمربع البواقي أشار إلى قبول الفرضية العدمية القائمة على ثبات التباين.

٣-بسبب تكامل المتغيرات من الدرجة $I(1)$ فقد تم اللجوء إلى اختبار التكامل المشترك لجوهانسن- جسلس وقد خلصت النتائج إلى أن قيمة الأثر للعلاقة الأولى من التكامل المشترك هي (١٦,٢٨٠) وهي معنوية عند مستوى ثقة ٥% حيث كانت القيمة الحرجة عند هذا المستوى (١٥,٤٩٤)، أما اختبار القيمة الذاتية العظمى فقد جاء مشابهة للنتائج السابقة حيث كانت هذه القيمة (١٦,٢٦٥) وهي معنوي عند مستوى ثقة ٥% حيث كانت القيمة الحرجة عند هذا المستوى (١٤,٢٦٤) مما يعني وجود متجه واحد وفريد للتكامل المشترك بين المتغيرات، ولهذا تم اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء والتي خلصت إلى النتائج التالية:

أ. النتائج الديناميكية قصيرة الأجل :

$$\Delta EOA_t = 0.73 - 0.47\Delta EOA_{t-1} + 0.32\Delta EOA_{t-2} - 0.14\Delta CR2_{t-1} + 0.06\Delta CR2_{t-2} - 1.95EC_{t-1}$$

$$t: 0.69 \quad 0.94 \qquad 0.584 \qquad -1.05 \qquad -0.29 \quad -2.20$$

$$R^2: 73.6 \quad F: 3.34 \quad LM_{(1)}: 8.10 \quad LM_{(2)}: 2.713 \quad ARCH: 33.41$$

من النتائج أعلاه نلاحظ عدم معنوية معلمات كافة المتغيرات في النموذج باستثناء حد تصحيح الخطأ والذي يشير إلى أن ١٩٥% من نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي

جدول رقم (٤/٤) نتائج التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء للبنك الأردني الكويتي

المتغير المستقل	المتغير التابع			اختبار جذر الوحدة للمتغير المستقل (P.P test) للمستوى* للفرق الأول**
	حقوق الملكية / إجمالي الموجودات	العائد / إجمالي الموجودات	العائد / حقوق الملكية	
المقطع	٢,٤٨٩ (١,٢٠١)	٢,٦٨٥ (١٥,٩٢)	٢٦,٤١٣ (١٤,٦٥٥)	
القيمة المعرضة للمخاطر VaR				٣,٤٠٥- ١٣,٨٦٨-
المخاطر النظامية بيتا BETA				٦,٧١- ٢٦,١٥-
مخاطر الائتمان CR1		٠,١٢١- (٧,١٣٣-)	١,٠٢٩- (٥,٦٩٣-)	١,٩٦٢- ٤,٢٣٥-
مخاطر الائتمان CR2	٠,١٤٩ (٣,٤٢٣)			٠,٥٣١- ٤,١٤-
مخاطر رأس المال CRR				١,٩٧٢- ٤,٣٩٥-
مخاطر سعر القائدة IR		٠,٠١٠- (٤,١٨٥-)	٠,١٠٠- (٣,٨٥١-)	٢,٩٤١- ٧,١٥٣-
مخاطر السيولةLR				٠,٩٣٢- ٣,٧٧٦-
معامل التحديد R^2	%٤٧,٤	%٨٥,٥	%٨٠,٢	
اختبار فشر F	١١,٧١٨	٤٢,٢١٥	٢١,٣٤٥	
اختبار دوربين واتسون	١,٥١٢	١,٣٩١	١,١٧٨	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) للمستوى*	٢,٢١٤-	٠,٨٩٨-	١,٦٥٩-	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) للفرق الأول**	٧,١٥٩-	٤,٢٥-	٣,٦٤٧-	
اختبار الارتباط الذاتي $LM_{(2)}$	٠,٥٢٧	٠,٢٤٤	٠,٩٧٣	
اختبار ثبات التباين $ARCH_{(2)}$	٠,٢٧٧	٠,٩٠٢	١,٨٣٦	

* عند مستوى ثقة ١% فإن القيمة الحرجة لاختبار فلبس بارون هي (-٤,٠٠٤) وعند مستوى ثقة ٥% فان القيمة الحرجة هي (-٣,٠٩٨) في حين أن القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١٠% هي (-٢,٦٩٠). ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

** القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١% هي (-٤,٠٥٧) و (-٣,١١٩) لمستوى ثقة ٥% و (-٢,٧٠١) لمستوى ثقة ١٠% ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

الموجودات يتم تصحيحها في الأجل القصير ، كما لم يثبت النموذج إلى علاقة ديناميكية قصيرة الأجل مع مؤشر مخاطر الائتمان الثاني، كما أن للنموذج السابق قدرة تفسيرية كبيرة وبنسبة ٧٣,٦% مما جعل النموذج يتمتع بدلالة إحصائية جيدة. أما عن اختبارات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى والثانية فقد أشار اختبار لاجرانج إلى خلو النموذج من هذه المشكلة كما أن اختبار *ARCH* أثبت قبول الفرضية العدمية القائمة على ثبات التباين.

ب. النتائج الديناميكية طويلة الأجل :

$$EOA_t = 3.335 + 0.01EOA_{t-1} - 0.29EOA_{t-2} + 0.026CR2_{t-1} + 0.23CR2_{t-2}$$
$$t: 0.83 \quad 0.02 \quad -0.772 \quad -0.22 \quad 1.698$$
$$R^2: 46.4 \quad F: 1.735 \quad LM_{(1)}: 2.16 \quad LM_{(2)}: 1.58 \quad ARCH: 17.85$$

ومن النموذج السابق فإن جميع معلمات النموذج لا تتمتع بالدلالة الإحصائية باستثناء المعلمة التي تشير إلى أثر مؤشر مخاطر الائتمان الثاني بوجود فترتي إبطاء وهذا يشير إلى أن اغلب التسهيلات الائتمانية للبنك ذات أجل طويل، مما يشير إلى وجود علاقة ديناميكية طويلة الأجل بين مخاطر الائتمان ونسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات على الرغم من أن القوة التفسيرية للنموذج لم تكن جيده بشكل كافي لتفسير التغيرات في نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات وهذا أثر على الدلالة الإحصائية للنموذج كامل ولم يظهر اختبار الارتباط الذاتي أو اختبار ثبات التباين أن النموذج يعاني من أي من هاتين المشكلتين وبالتالي فإن العلاقة بين المتغيرات تتميز بكونها علاقة ديناميكية طويلة الأجل مما يعني أن حقوق الملكية تتأثر بالتسهيلات الائتمانية طويلة الأجل.

ب: النموذج الثاني (نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات *RoA*):

١- أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود مؤشرين للمخاطر يؤثران على هذه النسبة هي مؤشر مخاطر الائتمان الأول ومؤشر مخاطر أسعار الفائدة وباتجاه متوافق مع النظرية وبدلالة إحصائية، وقد أظهرت النتائج السابقة أن زيادة المؤشر الأول لمخاطر الائتمان يؤثر سلبا على نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات وبمقدار ٠,١٢١، أما مؤشر مخاطر سعر الفائدة فإن زيادتها بنسبة ١% سوف تعمل على تقليل نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,٠١٠ .

٢- فيما يتعلق بالقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر معامل R^2 قدرة جيدة في تفسير التغير في المتغير التابع نتيجة للتغير في المتغيرات المستقلة حيث كانت قيمته ٨٥,٥% ، كما أشار اختبار فشر إلى الدلالة الإحصائية الكبيرة التي يتمتع بها النموذج، أما قيمة دوربين

واتسون فتشير إلى عدم التأكد من وجود مشكلة الارتباط الذاتي عند مستوى معنوية ٥%، وفيما يتعلق في مشكلة جذر الوحدة فقد أشارت قيمة اختبار فلبس وبارون إلى وجود مشكلة عدم الاستقرار في مستوى السلسلة الزمنية المعنية بنسبة العائدات على إجمالي الموجودات وعدم وجود هذه المشكلة في الفرق الأول لقيم السلسلة وذلك عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية، وكذلك الحال بالنسبة لسلسلة مؤشر مخاطر الائتمان الأول وأيضا مؤشر مخاطر الفائدة، ونتيجة لهذه النتائج فقد تم تقدير البواقي من النموذج وإجراء اختبار فلبس – بارون لها والذي أظهرت قيمة (-٣,٠٥٣) مما يشير إلى أن العلاقة الخطية بين المتغيرات المذكورة تتميز بالاستقرار وأنها متكاملة من الدرجة $I(0)$ وعليه فإن نتائج الانحدار في النموذج غير زائفة ومتسقة، وهذا ما أشار له اختبار مضاعف لاجرانج والذي أظهر عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية، وأيضا اختبار ثبات التباين والذي أشارت قيمة F له إلى خلوها من الدلالة الإحصائية وبالتالي قبول الفرضية الصفرية القائمة على ثبات التباين.

ج: النموذج الثالث (نسبة العائد إلى حقوق الملكية RoE):

١- فيما يتعلق بهذه النسبة فقد أظهرت تقديرات نماذج الانحدار الأمامي أن المؤشر الأول لمخاطر الائتمان ومخاطر سعر الفائدة هي فقط التي تؤثر على هذه النسبة كما أن اتجاه التأثير هو سلبي وهو متوافق لما تم افتراضه في هذه الدراسة حيث أن زيادة مؤشر مخاطر الائتمان الأول بوحده واحده سوف تؤدي إلى نقص في نسبة العائد إلى حقوق الملكية بمقدار هو ١,٠٢٩من الوحدة، أما مؤشر مخاطر سعر الفائدة فإن زيادته بنسبة ١% سوف تعمل على تقليل نسبة العائد إلى حقوق الملكية بنسبة ٠,١٠٠.

٢- أما بالنسبة للقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهرت قيمة R^2 أن التغيرات في مخاطر سعر الفائدة ومؤشر مخاطر الائتمان الثاني تستطيع أن تفسر ما يقارب ٨٠,٢% من التغيرات في نسبة العائدات على حقوق الملكية مما يشير إلى القدرة التفسيرية الجيدة للنموذج. كما أظهرت قيمة اختبار فشر إلى وجود دلالة إحصائية للنموذج كاملا حيث بلغت قيمة F ما يقارب ٢١,٣٥، أما عن قيمة دوربين واتسون فتشير اختبارات الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى إلى عدم التأكد من وجود مثل هذه المشكلة في النموذج.

٣- بسبب عدم التأكد من وجود مشكلة الارتباط الذاتي فقد تم اللجوء إلى اختبارات الاستقرار للمتغيرات والتي أظهر أن جميع النسب السابقة تعاني من مشكلة الاستقرار في مستوى

القيمة ولا تعاني منها في الفرق الأول ولهذا تم تقدير البواقي للنموذج واختبار جذر الوحدة لها حيث كانت نتيجة اختبار فلبس – بارون (–٢,٣٦٩) وهي غير معنوية عند كافة مستويات الدلالة الإحصائية أما الفرق الأول للبواقي فقد كانت قيمة اختبار فلبس– بارون له (–٤,٣٣٥) وهي ذات دلالة إحصائية عند كافة المستويات مما يشير إلى أن المتغيرات في النموذج متكاملة بدرجة $I(1)$. على الرغم من أن اختبار مضاعف لاجرانج أظهر عدم معنوية قيمة F وبالتالي قبول الفرضية العدمية القائمة على عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الثاني، أما اختبار ثبات التباين $ARCH_{(2)}$ فقد أظهرت قيمة F له خلو النموذج من مشكلة ثبات التباين بسبب عدم معنويتها.

٤- بسبب تكامل المتغيرات من الدرجة $I(1)$مما يشير إلى عدم استقرار البواقي في القيمة واستقرارها في الاختلاف الأول ولهذا تم إجراء اختبار التكامل المشترك لجوهانسن- جسلس وقد خلصت النتائج إلى وجود ثلاثة متجهات للتكامل بين هذه المتغيرات حيث كانت قيمة الأثر للمتجهات الثلاثة (٥٩,٠٢) و (٢٧,١٣) و (٤,٣٧) وعلى التوالي وجميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٥%، وقد أثبتت القيمة الذاتية العظمى هذه المتجهات أيضا حيث كانت (٣١,٨٨) و (٢٢,٧٦) و (٤,٣٧) للمتجهات الثلاثة للتكامل المشترك وعلى التوالي وهي معنوية عند مستوى ٥%. ولهذا تم اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء وتم التوصل إلى النماذج المقدرة التالية:

أ. النتائج الديناميكية قصيرة الأجل :

$$\Delta ROE_t = 4.81 - 0.76CR1 + 0.35\Delta ROE_{t-1} + 0.07\Delta ROE_{t-2} + 0.14\Delta IR_{t-1} + 0.05\Delta IR_{t-2} - 1.15EC_{t-1}$$

$$t: 2.065 \quad -1.86 \quad 1.337 \quad 0.29 \quad 2.29 \quad 1.158 \quad -2.58$$

$$R^2 : 66.4 \quad F: 1.64 \quad LM_{(1)} : 2.61 \quad LM_{(2)} : 0.89$$

من النتائج أعلاه نلاحظ أن المعلمات التي تؤثر في التغير في نسبة العائد على إجمالي رأس المال هي مؤشر مخاطر الائتمان الأول في الفترة الحالية، كما أن التغير في نسبة العائد على حقوق الملكية في الفترة السابقة يؤثر على ذات النسبة في الفترة الحالية مما يشير إلى أن الدخل المحول للاحتياطيات المصرفية بشكل عام والدخل الموزع يؤثر على تغيرات الدخل في الفترة الحالية كما أن التغير في مخاطر أسعار الفائدة في الفترتين السابقتين يؤثر على هذه النسبة مما يشير إلى أن الدخل المحقق للبنك في الغالب يتم عن طريق قروض طويلة الأجل، أما حد الخطأ EC_{t-1} فيشير إلى أن ١١٥% من الاختلال في هذه النسبة يتم تصحيحها في الأجل القصير.

ب. النتائج الديناميكية طويلة الأجل

$$ROE_t = 23.17 - 0.56CR1 + 0.5ROE_{t-1} - 0.34ROE_{t-2} - 0.032IR_{t-1} - 0.09IR_{t-2}$$
$$t: 2.06 \quad -1.05 \quad 1.196 \quad -1.49 \quad -0.91 \quad -2.24$$
$$R^2: 88.9 \quad F: 11.26 \quad LM_{(1)}: 5.637 \quad LM_{(2)}: 1.98 \quad ARCH: 30.32$$

ومن النموذج السابق فإن نسبة العائد على حقوق الملكية في الفترتين السابقتين تؤثر على ذات النسبة في الفترة الحالية مما يشير إلى أثر الدخل المحول للاحتياطيات المصرفية العامة في الفترات السابقة على الدخل وحقوق الملكية في الفترة الحالية، كما أن مؤشر مخاطر الائتمان الأول في الفترة الحالية يؤثر أيضا على هذه النسبة مما يعني أن زياده نسبة التسهيلات غير العاملة من إجمالي التسهيلات سوف يؤثر على كل من العائد وحقوق الملكية وبشكل سلبي. أما مخاطر أسعار الفائدة فقد أشار النموذج أن معلمة مخاطر الفائدة بفترتي إبطاء تؤثر على نسبة العائد على حقوق الملكية مما يشير إلى أن اغلب التسهيلات لدى البنك هي من النوع طويل الأجل. وقد أثبتت جميع الاختبارات معنوية النموذج وقدرته العالية على تفسير التغير في نسبة العائد على حقوق الملكية كما أثبتت خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى والثانية وخلوه أيضا من مشكلة عدم ثبات التباين، وهذا يشير إلى أن العلاقة بين المتغيرات هي علاقة ديناميكية طويلة الأجل.

٥- البحث الخامس: البنك الأردني للاستثمار والتمويل

أسس البنك الأردني للاستثمار والتمويل في ١٩٨٢/٨/١٢ وسجل لدى وزارة الصناعة والتجارة كشركة مساهمة عامة أردنية أطلق عليها شركة الأردن للاستثمار والتمويل وبرأس مال مقداره ستة ملايين دينارا أردنيا موزعة على ستة ملايين سهم بقيمة أسمية دينار واحد للسهم كما وباشرت الشركة أعمالها اعتبارا من ١٩٨٢/١١/٢٨ كما منحت الشركة الترخيص النهائي للعمل كشركة وساطة مالية في تاريخ ١٩٨٢/١٢/٢٢ .

وقد بدأ البنك بالخطة التوسعية له عام ١٩٩٠ وذلك بعد تحوله إلى بنك تجاري محلي فوصل عدد الفروع التابعة له في عام ١٩٩٧ إلى ستة فروع داخل المملكة، كما زادت عدد الفروع له في عام ٢٠٠٨ لتصل إلى ثمانية فروع عدا الإدارة. وعن دور البنك في الوساطة بين المدخرين والمستثمرين فقد شهدت موجودات البنك تزايد ملحوظا منذ التأسيس حيث بلغت في نهاية ١٩٨٣ ما يقارب ٢٠,٥ مليون دينار ٤٢,٥% من هذه الموجودات هي تسهيلات ائتمانية وبإجمالي ٨,٧ مليون دينار تقريبا أما عن الودائع فقد بلغت في هذا العام ما يقارب ١٤,٧ مليون دينار أردني

وكما تم ذكره سابقا فقد بدء البنك برأس مال مقداره خمسة ملايين دينار. وفي عام ٢٠٠٨ بلغت إجمالي الموجودات ما يقارب ٦٨٣,٣ مليون دينار أردني ٤٤,٤% منها عبارة عن تسهيلات ائتمانية وبمقدار ٣٠٣,٣ مليون دينار في حين بلغت إجمالي الودائع ما يقارب ٥١٦,٨ مليون دينار في حين تضاعف رأس المال المصرح به ليصل إلى ٥٥ مليون دينار أردني.

٥-١ تطور مؤشرات الأداء والمخاطر للبنك خلال فترة الدراسة.

٥-١/أ: تطور مؤشرات الأداء للبنك الأردني للاستثمار والتمويل :

وبإلقاء الضوء على تطورات مؤشرات الأداء المختارة للبنك خلال فترة الدراسة نستخلص التالي:

أ. بلغ متوسط معدل النمو في الموجودات للبنك خلال فترة الدراسة ما يقارب ١٠,٨% كان أعلى معدل نمو لها في عام ٢٠٠٥ حيث بلغ هذا المعدل ٤١%، وكان أدنى معدل نمو لها -١٥,١٩% وذلك في عام ٢٠٠٢ (الملحق الأول I). وفي ذات الملحق فقد بلغ إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر في عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٨٨ مليون دينار في حين بلغت هذه القيمة في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ٤٧١ مليون دينار وقد بلغ متوسط معدل النمو لها ما يقارب ١١,٦٠% كما وبلغ أعلى معدل نمو لها في عام ٢٠٠١ حيث وصل إلى ٩٤%.

ب. وعن إجمالي حقوق الملكية للبنك الأردني للاستثمار والتمويل فقد بلغت في عام ١٩٩٤ ما يقارب (١١,٣ مليون دينار وبلغت في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ٨٥,٨ مليون دينار وقد وصل متوسط معدل النمو إلى ما يقارب ١٧ % وصل في حده الأعلى إلى ٦٨% عام ٢٠٠٥، أما عن رأس المال التنظيمي فقد بلغ في عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٦,٩ مليون دينار في حين وصل في عام ٢٠٠٨ ما يقارب ٨٠,٢ مليون دينار، وقد بلغ متوسط معدل النمو السنوي لفترة الدراسة ١٦,٠٩% في حين كان أعلى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ٢٠٠١ وبمعدل نمو ٧٩,٠٧%، في حين بلغ أدنى معدل نمو لرأس المال التنظيمي في عام ٢٠٠٠ حيث حقق هذا المتغير معدل نمو سالب بلغ -٤٤,٢١%. (الملحق الثاني II).

ج. كما كان متوسط معدل النمو السنوي للتسهيلات خلال فترة الدراسة ما يقارب ١٤,٠٤% حيث كان أعلى معدل نمو له ٧٧,٤٦% وذلك في عام ٢٠٠٥ في حين بلغ أدنى معدل نمو لها -٢٢,٦٥% وذلك في عام ٢٠٠٢. أما عن الودائع فقد بلغ متوسط معدل النمو لها ٩,٧٩% كما بلغ أعلى معدل نمو لها ما يقارب ٣٥,٦٥% وذلك في عام ٢٠٠٥ وفي عام ٢٠٠٢ بلغ معدل النمو للودائع -١٧,٥% وهو أدنى معدل نمو للودائع، (الملحق الثالث III).

د. أما عن النسب المالية وأبرزها حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات (الملحق الرابع IV) فقد حققت هذه النسبة تزايد منذ بداية الدراسة وحتى عام ٢٠٠٨ حيث بدأت الدراسة بمقدار ٥,٤٢% ثم انخفضت في عام ١٩٩٥ لتصل إلى ٥,٢٩% وفي عام ٢٠٠٨ وصلت إلى ١١,٣% وهي أعلى نسبة لها. أما نسبة العائد على إجمالي الموجودات فقد أظهر (الملحق الخامس V) التطورات في هذه النسبة خلال فترة الدراسة تذبذبات كبيرة تراوحت بين ٠,٠١% في عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣ لتصل أعلى نسبة لها في ٢٠٠٥ وبقيمة ٤,٩٧%. أما عن نسبة العائدات على حقوق الملكية (الملحق السادس VI) فقد بلغت أعلى نسبة لها في عام ٢٠٠٥ لتصل إلى ٣٩,٨٤% في حين كان أدنى قيمة لهذه النسبة في عامي ٢٠٠٢ حيث كانت هذه النسبة ٠,٠٧%وذلك بسبب تدني صافي الأرباح للبنك مقارنة بكل من الموجودات وحقوق الملكية.

٥-٢/ب: تطور مؤشرات المخاطر للبنك الأردني للاستثمار والتمويل:

وبإلقاء الضوء على تطور مؤشرات المخاطر خلال فترة الدراسة والمعنية بالمخاطر السوقية ومخاطر الائتمان ومخاطر السيولة فقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

أ. بالنسبة للمخاطر السوقية ممثلة بالقيمة المعرضة للمخاطر المعدلة " VaR^{AD} " فما يلاحظ على هذه النسبة في (الملحق السابع VII) هو تحقيقها لقيمة موجبة خلال أغلب سنوات الدراسة مما يشير إلى أن العائدات على هذا البنك كانت ايجابية في أغلب سنوات الدراسة وقد بلغت أعلى قيمة لها في عام ٢٠٠٥ وبقيمة ٦,٩٥% أي أن أدنى عائد وبنسبة تأكد ٩٩% هي ما يقارب ٧% من إجمالي الاستثمار الأولي في ذلك العام أما أقل قيمة لها فقد كانت في عام ١٩٩٦ وبنسبة ٨١,٤١% مما يعني أن أكبر خسارة متوقعة وبنسبة ٩٩% هي ما يقارب ٨٢% من إجمالي الاستثمار الأولي.

ب. أما المخاطر النظامية السوقية ممثلة في مؤشر بيتا فقد أظهر (الملحق الثامن VIII) أن أعلى قيمة لها في عام ٢٠٠٦ حيث بلغت ١,٠٤مما يعني أن المخاطر المترتبة على الاستثمار في سهم البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى من متوسط المخاطر في السوق في هذا العام، أما أدنى قيمة لها فقد كانت في عام ٢٠٠٥ حيث كانت قيمة بيتا -١,٢٢ مما يعني أن المخاطر التي يتعرض لها سهم البنك الأردني للاستثمار والتمويل أقل من متوسط مخاطر السوق.

ج. وفيما يتعلق بمخاطر السوق الناتجة عن تقلبات سعر الفائدة (الملحق التاسع IX) فقد تراوحت هذه النسبة بين ٨٨,٢٢% عام ١٩٩٥ في حدها الأعلى وبين ٥٧,٤٨% في حدها الأدنى وذلك في عام ٢٠٠٥ .

د. أما مخاطر الائتمان الممثلة بالمؤشر الأول والذي يشير إلى نسبة التسهيلات غير العاملة مقسومة على إجمالي التسهيلات (الملحق العاشر X) فقد بدأت هذه النسبة الفترة بمقدار ٥,٤٧% ثم ارتفعت لتصل أعلى نسبة لها ٥٠,٢٥% في عام ٢٠٠٢ وهو ذات العام الذي حقق فيه البنك أقل أرباح صافية ثم عاودت هذه النسبة للانخفاض مرة أخرى لتصل إلى ٧,٥٦% في عام ٢٠٠٨. أما المؤشر الآخر لمخاطر الائتمان والذي يقيس نسبة إجمالي التسهيلات إلى إجمالي الموجودات (الملحق الحادي عشر XI) فإن هذه النسبة بدأت سنوات الدراسة عند قيمة ٣٨,٣٢% ثم ما لبثت أن انخفضت لتصل أدنى قيمة لها في عام ٢٠٠٢ وبنسبة ٢٢,٢٣% وتشير إلى ارتفاع المخاطر لهذه النسبة ، وفي عام ٢٠٠٨ عاودت للارتفاع لتصل أعلى قيمة لها ٤٤,٣٨%.

ه. وعن مقياس مخاطر رأس المال للبنك الأردني للاستثمار والتمويل والذي يقيس رأس المال التنظيمي مقسوما على حقوق الملكية (الملحق الثاني عشر XII)، فقد بلغت أعلى نسبة في عام ١٩٩٤ وهي ١٤٩% وهذا يعني أن رأس المال التنظيمي أعلى من قيمة حقوق الملكية وحيث أن هدف البنوك هو تعظيم الفارق بين حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي لتقليل المخاطر فإن هذا يشير إلى زياده مؤشر مخاطر رأس المال، أما أقل نسبة فقد كانت في عام ٢٠٠٥ وبنسبة ٧٦,٥% مما يشير إلى قلة مخاطر رأس المال التي يتعرض لها البنك الأردني للاستثمار والتمويل في هذا العام مقارنة بالأعوام السابقة.

و. وبالنسبة إلى مخاطر السيولة في (الملحق الثالث عشر XIII) فقد بلغت أدنى قيمة لهذه النسبة في عام ٢٠٠٥ وهي ٧,٨١% أما أعلى نسبة لهذه المخاطر فقد كانت في عام ٢٠٠٨ لتصل إلى ٥٦,٢٤% وهي نسبة عالية مقارنة بالسنوات السابقة.

٥-١/ج: تطور مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر للبنك الأردني للاستثمار :

وبإلقاء الضوء على أهم النتائج التي تشير إلى مؤشرات الأداء السوقية المعدلة بأوزان المخاطر سواء السوقية أو الكلية على مستوى البنك والتي يتم تعديلها وفقا لمتطلبات لجنة بازل الثانية وعلى النحو التالي:

أ. فيما يتعلق بمؤشرات الأداء السوق لسهم بنك الأردني للاستثمار والتمويل والمعدلة بالمخاطر وخاصة مقياس جنسن ألفا (الملحق الرابع عشر XIV) فقد أظهرت النتائج في الجدول وبشكل مشابه لنتائج البنوك السابقة أن سهم بنك الأردن قد حقق عائد أقل من متوسط العائد على السوق في أغلب سنوات الدراسة حيث بلغت أدنى قيمة سالبة لهذا المقياس -٠,٤٠% عام ١٩٩٦ أما أعلى قيمة له فقد كانت في عام ٢٠٠٤ وبنسبة ٠,٢٣%.

ب. وقد أكدت نسبة شارب في (الملحق الخامس عشر XV) أن العائد على سهم البنك الأردني للاستثمار والتمويل غير مجدي مقارنة بالعائد على الأصل الخالي من المخاطر حيث أن قيمة هذه النسبة سالبة في جميع سنوات الدراسة حيث بلغت أدنى قيمه له -١,٣٤% وذلك في عام ١٩٩٩ في حين كانت أعلى قيمة له ٠,٠٠% في عام ٢٠٠٤ ، أما نسبة شارب المعدلة في (الملحق السادس عشر XVI) فلم تختلف كثيرا عن نتيجة نسبة شارب غير المعدلة فقد أظهرت بعض القيم الموجبة إلا أنها في أغلبها سالبه مما يعني أن ترجيح العائد على السهم بالقيمة المعرضة للمخاطر سوف يجعل الاستثمار في سهم البنك الأردني للاستثمار والتمويل من القرارات الاستثمارية غير المجدية في أغلب سنوات الدراسة وقد بلغت أدنى قيمة لها -٠,٤٩% وذلك في عام ٢٠٠٠ أما أعلى قيمة لها فقد كانت ٠,٠٥% وذلك في العام ١٩٩٧ .

ج. أما نسبة المعلومات في (الملحق السابع عشر XVII) فقد جاءت نتائجها مشابهة للقيمة السابقة حيث كانت أعلى قيمة لها ٠,٠٩% وذلك في عام ٢٠٠٤ أما أدنى قيمة لها فكانت -٠,١٠% وذلك في عام ١٩٩٥.

د. أما بالنسبة لمؤشر M2 والذي يشير إلى الفرق بين العائد على سهم البنك الأردني الكويتي ومتوسط العائد على الأصل الخالي من المخاطر في حال تثبيت مخاطر هذا البنك عند مستوى مخاطر السوق (الملحق الثامن عشر XVIII) فقد أظهرت هذه النسبة أن العائد على الاستثمار في سهم هذا البنك سيكون أقل من العائد في حال وضع الأموال المستثمرة كودائع تحت الطلب في البنوك وذلك في جميع سنوات الدراسة مما يؤكد عدم جدوى الاستثمار في أسهم قطاع البنوك، وقد بلغت أعلى قيمة لهذا المقياس ٠,٠٠% وذلك في عام ٢٠٠٤ ، أما أدنى قيمة له فقد كانت في عام ٢٠٠٧ حيث بلغ -١,٦٩% .

ه. وبإلقاء الضوء على معدل كفاية رأس المال في (الملحق التاسع عشر XIX) فعلى الرغم من التذبذبات التي حدثت في هذا المؤشر فقد كان الاتجاه العام له هو الارتفاع في بداية

الدراسة حيث بلغت قيمته في عام ١٩٩٤ ما يقارب ١٤,٥% وأستمر في الارتفاع حتى عام ٢٠٠٠ حيث وصلت قيمته إلى ٢٢% ثم عاود للانخفاض مرة أخرى ليصل إلى أدنى قيمة له وهي ١٧,٠١% وذلك في عام ٢٠٠٨. أما عن نسبة العائد على إجمالي الموجودات المرجحة بالمخاطر (الملحق العشرون XX) فقد تراوحت هذه النسبة بين ٠,٠١% في حدها الأدنى عام لتصل إلى أعلى قيمة لها عام ٢٠٠٨ وبنسبة ١,٨٨% ، أما النسبة الأخيرة والتي تشير إلى العائد إلى رأس المال التنظيمي (الملحق الحادي والعشرون XXI) فقد تراوحت هذه النسبة بين ٠,٠٧% في عام ٢٠٠٢ في حدها الأدنى وذلك بسبب تحقيق البنك لإيرادات قليلة في ذلك العام لتصل إلى أعلى مستوياتها في عام ٢٠٠٥ وبنسبة ٥٢,٠٧%.

٥-٢ :التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء للبنك الأردني الكويتي:

تشير النتائج في الجدول رقم (٤/٥) التالي إلى أثر مؤشرات المخاطر على مؤشرات الأداء الكلية للبنك والتي تم تقديرها باستخدام منهجية المربعات الصغرى الأمامية ويمكن إبراز أهم نتائجه بالنماذج التالية:

أ: النموذج الأول (نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات EoA **):**

١- من الجدول يمكن أن نلاحظ وجود ثلاثة عوامل تؤثر على نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات هي مؤشر مخاطر الائتمان الثاني ومخاطر أسعار الفائدة ومخاطر رأس المال وبدلالة إحصائية حيث أن زيادة مؤشر مخاطر الائتمان الثاني سوف يؤثر على هذه النسبة بمقدار ٠,١٦٥ ، كما أن زيادة مخاطر رأس المال بوحدة واحدة سوف تؤثر سلبا وبمقدار -٠,٠٢٩ على نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات، وفي النهاية فإن مؤشر مخاطر سعر الفائدة تؤثر سلبا على هذه النسبة وبمقدار ٠,١٤٥ لكل زيادة بمقدار وحده واحدة في مخاطر سعر الفائدة. وما يشير إليه هذا النموذج أن أغلب التسهيلات المقدمة للعملاء هي من النوع قصيرة الأجل والتي لا تزيد عن سنة واحده والتي تؤثر على الدخل بشكل مباشر من خلال الفوائد المقبوضة الناتجة عنها والتي تتميز هي أيضا بقصر آجالها الأمر الذي يؤثر سلبا على حقوق الملكية من خلال الجزء المحول من صافي الدخل إلى لاحتياطيات المصرفية سواء الإجبارية أو الاختيارية أو اللازمة لمواجهة المخاطر المصرفية العامة.

جدول رقم (٥/٤) نتائج التحليل القياسي لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء للبنك الأردني للاستثمار والتمويل

المتغير المستقل	المتغير التابع: حقوق الملكية / إجمالي الموجودات	المتغير التابع: العائد / إجمالي الموجودات	المتغير التابع: العائد / حقوق الملكية	اختبار جذر الوحدة للمتغير المستقل (P.P test) للمستوى* للفرق الأول**
المقطع	١٧,٩٥١ (١١,٠٢٩)	٩,٠٩٧ (٤,٥٠)	٧١,٨٣٩ (٤,٠١٢)	
القيمة المعرضة للمخاطر VaR				٣,٣٢٥- ١٠,٥٨-
المخاطر النظامية بيتا BETA				٤,٠٦١- ١٢,٢٤-
مخاطر الائتمان CR1		٠,٠٣٦- (٢,٢٩٨-)	٠,٣٣١- (٢,٣٩١-)	١,٤٢٣- ٢,١٠-
مخاطر الائتمان CR2	٠,١٦٥ (٤,٨٥١)			١,١١٨- ٢,٤٢٢-
مخاطر رأس المال CRR	٠,٠٢٩- (٢,٧٨٩-)			٢,٩٩٤- ٨,٦٢١-
مخاطر سعر الفائدة IR	٠,١٤٥- (٦,٢٩٢-)	٠,٠٩٦- (٤,٠٣٠-)	٠,٧١٢- (٣,٤٢٦-)	٠,٩٧٩- ٢,٤٨٧-
مخاطر السيولةLR				٠,٩٩٨- ٠,٤٩٠-
معامل التحديد R^2	%٨٨,٤	%٥٨,١	%٥١,٥	
اختبار فشر F	٢٧,٨٩٠	٨,٣١٤	٦,٣٨٣	
اختبار دوربين واتسون	٢,٨٦٧	١,٩٩٤	١,٥٩١	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) للمستوى*	١,٢٧٩-	٢,٥٩٥-	١,٦٥٩-	
اختبار جذر الوحد للمتغير التابع (P.P test) للفرق الأول**	٤,٥٧٨-	٧,٦٩-	٦,٤٤-	
اختبار الارتباط الذاتي $LM_{(2)}$	٤,١٥	١,٤٦	١,٠٠	
اختبار ثبات التباين $ARCH_{(2)}$	٠,٥٠	٠,٠٥	٠,٠٩٧	

* عند مستوى ثقة ١% فإن القيمة الحرجة لاختبار فلبس بارون هي (-٤,٠٠٤) وعند مستوى ثقة ٥% فان القيمة الحرجة هي (-٣,٠٩٨) في حين أن القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١٠% هي (-٢,٦٩٠). ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

** القيمة الحرجة لمستوى ثقة ١% هي (-٤,٠٥٧) و (-٣,١١٩) لمستوى ثقة ٥% و (-٢,٧٠١) لمستوى ثقة ١٠% ولكافة السلاسل الزمنية في الدراسة.

٢- كما أظهرت نتائج اختبارات الاستقرار أن المتغير التابع يعاني من مشكلة عدم الاستقرار في مستوى القيمة للسلسلة إلا أنه لا يعاني من هذه المشكلة في الفرق الأول للسلسلة وكذلك الحال بالنسبة للمتغير المستقل الممثل في مخاطر رأس المال إلا أن مؤشر مخاطر الائتمان الثاني ومخاطر أسعار الفائدة لم تظهر استقراراً في مستوى القيمة وأيضا في الفرق الأول لها، نتيجة لهذا تم اللجوء إلى اختبارات التكامل المشترك للمتغير عن طريق الاختبار الأول الممثل باختبار جذر الوحدة للبواقي في النموذج السابق حيث كانت نتيجة اختبار فلبس-بارون للبواقي (-١١,٨١٢) وهي لا تعاني من مشكلة جذر الوحدة في مستوى قيمة البواقي مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(0)$ كما أن نتائج الانحدار في الجدول (٤/ ٥) للنموذج هي غير زائفة ومتسقة وأن العلاقة بين المتغيرات هي علاقة ساكنة طويلة الأجل، وما يدلل على هذا أن القيمة F لاختبار ثبات التباين يشير إلى عدم معنوية النموذج بوجود فترتي إبطاء لمربع البواقي وبالتالي قبول الفرضية العدمية القائمة على ثبات التباين.

ب: النموذج الثاني (نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات RoA):

١- أشارت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية في الجدول (٤/٥) إلى وجود مؤشرين للمخاطر يؤثران على هذه النسبة هي مؤشر مخاطر الائتمان الأول ومؤشر مخاطر أسعار الفائدة وباتجاه متوافق مع النظرية وبدلالة إحصائية، وقد أظهرت النتائج السابقة أن زيادة المؤشر الأول لمخاطر الائتمان يؤثر سلبا على نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات وبمقدار ٠,٠٣٦ ، أما مؤشر مخاطر سعر الفائدة فإن زيادتها بنسبة ١% سوف تعمل على تقليل نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,٠٩٦ . إضافة إلى أن التسهيلات الائتمانية غير العاملة تؤثر سلبا على هذه النسبة وبالتالي فإن البنك يفترض أن يعمل على زياده التسهيلات الائتمانية طويلة الأجل لدية الأمر الذي يقلل من أثر هذه النسبة لديه.

٢- فيما يتعلق بالقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر معامل R^2 قدرة متوسطة في تفسير التغير في المتغير التابع نتيجة للتغير في المتغيرات المستقلة حيث كانت قيمته ٥٨,١% ، كما أشار اختبار فشر إلى الدلالة الإحصائية التي يتمتع بها النموذج، أما قيمة دوربين واتسون فتشير إلى عدم التأكد من وجود مشكلة الارتباط الذاتي عند مستوى معنوية ٥% .

٣- وفيما يتعلق في مشكلة جذر الوحدة فقد أشارت قيمة اختبار فلبس وبارون إلى وجود مشكلة عدم الاستقرار في السلسلة الزمنية المعنية بنسبة العائدات على إجمالي الموجودات

وعدم وجود هذه المشكلة في التغير الأول لقيم السلسلة أما مؤشرات المخاطر المؤثرة في هذه النسبة فإنها الاختبارات الإحصائية أظهرت عدم تمتعها بالاستقرار في المستوى والفرق الأول أيضا، ولهذا فقد تم تقدير البواقي من النموذج وإجراء اختبار فلبس – بارون لها والذي أظهرت قيمة (– ٤,٧٥٣) لمستوى البواقي مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(0)$ كما أن نتائج الانحدار في الجدول (٤/٥) للنموذج هي غير زائفة ومتسقة وأن العلاقة بين المتغيرات هي علاقة ساكنة طويلة الأجل ، وما يدلل على هذا أن القيمة F لاختبار ثبات التباين يشير إلى عدم معنوية النموذج بوجود فترتي إبطاء لمربع البواقي وبالتالي قبول الفرضية العدمية القائمة على ثبات التباين في هذا النموذج أيضا.

ج: النموذج الثالث (نسبة العائد إلى حقوق الملكية RoE):

١– كما في النسبة السابقة فقد أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود مؤشرين للمخاطر يؤثران على هذه النسبة هي مؤشر مخاطر الائتمان الأول ومؤشر مخاطر أسعار الفائدة وباتجاه متوافق مع فرضيات الدراسة وبدلالة إحصائية، وقد أظهرت النتائج السابقة أن زيادة المؤشر الأول لمخاطر الائتمان يؤثر سلبا على نسبة العائد إلى إجمالي حقوق الملكية وبمقدار ٠,٣٣١ ، أما مؤشر مخاطر سعر الفائدة فإن زيادتها بنسبة ١% سوف تعمل على تقليل نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,٧١٢ . كما أن تفسيرات هذا النموذج مشابهة لتفسير النموذج السابق.

٢– أما بالنسبة للقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهرت قيمة R^2 أن التغيرات في مخاطر سعر الفائدة ومؤشر مخاطر الائتمان الثاني تستطيع أن تفسر ما يقارب ٥١,١% من التغيرات في نسبة العائدات على حقوق الملكية مما يشير إلى القدرة التفسيرية الجيدة للنموذج. كما أظهرت قيمة اختبار فشر إلى وجود دلالة إحصائية للنموذج كاملا حيث بلغت قيمة F ما يقارب ٦,٣٨٣، أما عن قيمة دوربين واتسون فتشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى. كما أن مضاعف لاجرانج أشار إلى قبول الفرضية العدمية القائمة على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الثانية.

٣– تم أيضا اللجوء إلى اختبارات الاستقرار للمتغيرات وقد أشارت قيمة اختبار فلبس وبارون إلى وجود مشكلة عدم الاستقرار في السلسلة الزمنية المعنية بنسبة العائدات على إجمالي حقوق الملكية وعدم وجود هذه المشكلة في التغير الأول لقيم السلسلة أما مؤشرات المخاطر المؤثرة في هذه النسبة فإن الاختبارات الإحصائية أظهرت عدم تمتعها بالاستقرار في المستوى والفرق الأول أيضا ولهذا فقد تم تقدير البواقي من النموذج

وإجراء اختبار فلبس – بارون لها والذي أظهرت قيمة (-٣,٩٩٥ مما يعني أن المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(0)$ كما أن نتائج الانحدار في الجدول (٤/ ٥) للنموذج هي غير زائفة ومتسقة وأن العلاقة بين المتغيرات هي علاقة ساكنة طويلة الأجل، وما يدلل على هذا أيضا أن القيمة F لاختبار ثبات التباين يشير إلى عدم معنوية النموذج بوجود فترتي إبطاء لمربع البواقي وبالتالي قبول الفرضية العدمية القائمة على ثبات التباين في هذا النموذج أيضا.

٦- البحث السادس : النتائج للبنوك في العينة.

١. أظهرت نتائج التحليل لمؤشرات الأداء لأسهم البنوك الخمسة والمعدلة بمخاطر السوق لهذه الأسهم أن الاستثمار المستمر طويل الأجل في أسهم الخمسة بنوك يعد من الاستثمارات غير المجدية للمستثمرين وذلك في حال مقارنة متوسط العائد السنوي على أسهم كل بنك من البنوك على حده مع متوسط العائد على الأسهم المتداولة في السوق وأيضا مقارنتها مع متوسط العائد على الأصل الخالي من المخاطر ممثلا بمتوسط سعر الفائدة على الودائع تحت الطلب، ولهذا فإن المستثمرون في أسهم هذه البنوك معنيون بالمراقبة المستمرة لتحركات أسعار الأسهم الأمر الذي يدفعهم نحو الاستثمارات قصيرة الأجل في حال تحقيق أي سهم من أسهم البنوك الخمسة لعائد مرضي يفوق متوسط العائد على السوق وأيضا العائد على الأصل الخالي من المخاطر.

٢. فيما يتعلق بمؤشرات المخاطر وأثرها على مؤشرات الأداء للبنوك في العينة فقد كانت نتائج تحليل المربعات الصغرى العادية الأمامية تشير إلى التالي:

أ. لم تظهر نتائج التقدير وجود علاقة بين المخاطر الناتجة عن التغيرات في أسعار الإغلاق اليومية لأسعار إغلاق أسهم البنوك والممثلة بمؤشرات القيمة المعرضة للمخاطر " *VaR* " والمخاطر النظامية بيتا " *Beta* " مما يشير إلى أن إدارة البنوك الخمسة في العينة لم تقم باستغلال ما أتاحه لها قانون الأوراق المالية رقم (٧٦) لسنة ٢٠٠٢ وتعليمات هيئة الأوراق المالية حول أسهم الخزينة والتي تمَكّن الشركات المساهمة العامة شراء ٥% إلى ١٠% من أسهمها وإعادة امتلاكها لمده تتراوح بين ستة أشهر إلى ثمانية عشر شهرا، الأمر الذي قد يؤثر على أسعار أسهم البنوك المعنية من ناحية، كما أن تكلفة شراءها والعائد عليها يؤثران على حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي من ناحية أخرى الأمر الذي قد يحسن من مؤشرات الأداء للبنوك.

ب. مخاطر الائتمان: أظهرت التقديرات تأثر نسبتي *EoA* ونسبة *RoA* للبنك العربي بمؤشر مخاطر الائتمان الأول من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل، كما أن مؤشرات الأداء لبنك الأردن لا تتأثر بمؤشرات مخاطر الائتمان ، أما بالنسبة لبنك القاهرة عمان فتتأثر نسبة *RoA* بمؤشر مخاطر الائتمان الأول من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل، في حين تتأثر نسبة *EoA* بمخاطر الائتمان من خلال علاقة ديناميكية قصيرة الأجل. أما مؤشر مخاطر الائتمان الثاني فيؤثر على نسبة *EoA* للبنك الأردني الكويتي من خلال علاقة ديناميكية طويلة الأجل في حين أنها تؤثر على ذات النسبة للبنك الأردني للاستثمار والتمويل من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل.

ج. مخاطر رأس المال: أظهرت التقديرات الإحصائية عدم تأثر مؤشرات الأداء لكل من البنك العربي وبنك الأردن وأيضا البنك الأردني الكويتي بهذا النوع من المخاطر مما يشير إلى التنوع في المحفظة المالية لهذا البنوك ، في حين تتأثر مؤشرات الأداء ممثلة بنسبة *EoA* لبنك القاهرة عمان بمخاطر رأس المال من خلال علاقة ديناميكية قصيرة الأجل، أما البنك الأردني للاستثمار والتمويل فتؤثر مخاطر رأس المال على نسبة *EoA* من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل.

د. مخاطر سعر الفائدة: أظهرت التقديرات أن نسبة *EoA* للبنك العربي تتأثر بمخاطر سعر الفائدة من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل، كما تتأثر نسبة *RoA* لبنك الأردن بهذا النوع من المخاطر وأيضا بعلاقة توصف بالسكون طويل الأجل، أما بنك القاهرة عمان فتتأثر نسبة *EoA* بمخاطر سعر الفائدة من خلال علاقة دينامكية طويلة وقصيرة الأجل وكذلك تتأثر بهذا النوع من المخاطر نسبة *RoA* من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل، وتؤثر مخاطر سعر الفائدة على نسبة *RoA* للبنك الأردني الكويتي بعلاقة ساكنة طويلة الأجل في حين تتأثر نسبة *RoE* من خلال علاقة ديناميكية قصيرة وطويلة الأجل، وفي النهاية فإن مخاطر الفائدة تؤثر على مؤشرات الأداء المختارة للبنك الأردني للاستثمار والتمويل من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل.

ه. مخاطر السيولة: أظهرت التقديرات للبنوك أن أربعة بنوك من العينة لا تتأثر مؤشرات الأداء لديها بمخاطر السيولة وهي البنك العربي وبنك القاهرة عمان والبنك الأردني الكويتي والبنك الأردني للاستثمار والتمويل ، أما بنك الأردن فتتأثر نسبة *EoA* لديه بهذا النوع من المخاطر من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل ، في حين تتأثر نسبة *RoA* بمخاطر السيولة من خلال علاقة ديناميكية قصيرة وطويلة الأجل.

لفصل الخامس

تقييم المخاطر وأثرها على أداء القطاع البنكي في الأردن.

١- البحث الأول: دراسة مقارنة لمؤشرات الأداء والمخاطر للبنوك.

إن الانفتاح الاقتصادي بالإضافة إلى الزيادة في تعقيدات السوق الناتج عن التوسع في استخدام الأدوات المالية ترتب عليه زيادة الحاجة إلى وجود أنظمة مالية معقدة للتعامل مع المخاطر الناتجة عن التعامل بهذه الأدوات، وقد أظهرت التحاليل الخاصة بالبنوك منفردة أن مؤشرات الأداء للبنوك لا تتأثر بالعوامل الخارجية المحددة في الدراسة والممثلة بتقلبات أسعار الأسهم الخاصة بكل بنك على حدا والتي تم التعبير عنها بمقياسين للمخاطر هي القيمة المعرضة للمخاطر " *VaR* " أو مقدار المخاطر النظامية بيتا " *Beta* ". بل أن مؤشرات الأداء تتأثر بالنسب المالية المحددة من داخل البيانات المالية الخاصة بكل بنك على حده مما يشير إلى الاستقلال الإداري للبنوك في التعامل مع المخاطر التي تتعرض لها هذه البنوك.

١-١ : مقارنة مؤشرات الأداء للبنوك المعنية في الدراسة:

١-١/أ : نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات :

شهدت هذه النسبة تطورات ملحوظة خلال فترة الدراسة حيث بلغ متوسطها في عام ١٩٩٤ للبنوك المعنية في الدراسة ٦,١% وقد جاء البنك الأردني الكويتي في المرتبة الأولى من حيث أعلى نسبة حيث بلغت هذه النسبة لهذا البنك ٨,٤٣% وجاء في المرتبة الثانية البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٦,٤% تلاه البنك العربي ثم بنك الأردن واحتل المرتبة الأخيرة بين البنوك بنك القاهرة عمان وبنسبة ٤,٢٥% . وفي عام ٢٠٠٠ بلغ متوسط هذه النسبة ٦,٩% احتل البنك العربي المرتبة الأولى بين البنوك المعنية في الدراسة وبنسبة ٨,٢٤% جاء في المرتبة الثانية البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٧,٥٢% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٧,٤٧% وفي النهاية جاء بنك القاهرة عمان وبنسبة ٤,٦٧%.

أما في عام ٢٠٠٥ فقد بلغ متوسط هذه النسبة ما يقارب ١٠,٩% احتل بنك القاهرة عمان المرتبة الأولى وبنسبة ١٣,٣١% بعد أن احتل المرتبة الأخيرة في عام ٢٠٠٠ وقد جاء في المرتبة الثانية البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٢,٤٦% وقد جاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٧,٦٩% ، وفي عام ٢٠٠٨ زاد متوسط هذه النسبة للبنوك المعنية في الدراسة ليصل إلى ١٢,٤١% احتل البنك العربي المرتبة الأولى وبسبة ١٥,٧٤% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٢,٥٥% تلاه البنك الأردني الكويتي وبنسبة ١٢,١٣% كما

احتل المرتبة الأخيرة بين البنـــوك في العينـــة بنك القاهرة عمان وبنسبة ١٠,٣٦%. ويشيـــر (الملحق الرابع IV) إلى تطورات هذه النسب للبنوك خلال فترة الدراسة كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-١/ب : نسبة صافي الدخل إلى إجمالي الموجودات :

كما في النسبة السابقة فقد شهدت هذه النسبة تطورات كبيرة خلال فترة الدراســة حيــث بلــغ متوسطها في عام ١٩٩٤ للبنوك العينة ٠,٦٧% وقد جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل في المرتبة الأولى من حيث أعلى نسبة حيث بلغت هذه النسبة لهذا البنك ١,١٠% وجاء في المرتبة الثانية بنك القاهرة عمان وبنسبة ٠,٩٧% ثم البنك العربي وبنسبة ٠,٨٦ % فالبنــك الأردنــي الكويتي وبنسبة ٠,٤١% وجاء في المرتبة الأخيرة بنك الأردن وبنسبة ٠% بسبب عدم تحقيقه لأية أرباح في تلك السنة. وفي عام ٢٠٠٠ بلغ متوسط هذه النسبة ٠,٧٤% احتل البنك العربــي المرتبة الأولى بين البنوك المعنية في الدراسة وبنسبة ١,٠٦% جاء في المرتبة الثانيــة البنــك الأردني الكويتي وبنسبة ٠,٩٤% ثم بنك الأردن وبنسبة ٠,٧٥% وفي النهاية جاء بنك القــاهرة عمان وبنسبة ٠,٤٣%.

أما في عام ٢٠٠٥ فقد بلغ متوسط هذه النسبة ما يقارب ٢,٥٤% احتــل الأردنــي للاســتثمار والتمويل المرتبة الأولى وبنسبة ٤,٩٧% وقد جاء في المرتبة الثانية بنك القاهرة عمان وبنــسبة ٢,٥٣% وقد جاء في المرتبة الأخيرة البنك العربي وبنسبة ١,١٩% ، وفي عام ٢٠٠٨ انخفض متوسط هذه النسبة للبنوك المعنية في الدراسة ليصل إلى ١,٧٢% احتل البنك الأردني الكــويتي المرتبة الأولى وبنسبة ٢,٣٨% ثم بنك الأردن وبنسبة ١,٩٥% تلاه البنــك العربــي وبنــسبة ١,٥٨% كما احتل المرتبة الأخيرة بين البنوك في العينة الأردني للاستثمار والتمويــل وبنــسبة ١,٣٠% ويشير (الملحق الخامس V) إلى تطورات هذه النسب للبنوك خلال فترة الدراســة ، كما ويشير الشكل في ذات المحلق إلى التطور في هذه النسبة.

١-١/ج : نسبة صافي الدخل إلى إجمالي حقوق الملكية:

بلغ متوسط هذه النسبة في عام ١٩٩٤ للبنوك العينة ١١,٨٨% وقد جاء بنك القاهرة عمان فـــي المرتبة الأولى من حيث أعلى نسبة حيث بلغت هذه النسبة لهذه البنــك ٢٢,٨١% وجــاء فـــي المرتبة الثانية البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٧,١٦% ثم البنــك العربــي وبنــسبة ١٤,٥٩ % فالبنك الأردني الكويتي وبنسبة ٤,٨٥% وجاء في المرتبة الأخيــرة بنــك الأردن وبنسبة ٠% بسبب عدم تحقيقه لأية أرباح في تلك السنة. وفي عام ٢٠٠٠ بلــغ متوســط هــذه

النسبة ١٠,٨% احتل البنك العربي المرتبة الأولى بين البنوك المعنية في الدراسة وبنسبة ١٣,٨١% جاء في المرتبة الثانية البنك الأردني الكويتي وبنسبة ١٢,٥٤% ثم بنك الأردن وبنسبة ١١,٦٥% وفي النهاية البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٦,٨٦%.

أما في عام ٢٠٠٥ فقد بلغ متوسط هذه النسبة ما يقارب ٢٢,٩٢% للبنوك في العينة احتل الأردني للاستثمار والتمويل المرتبة الأولى وبنسبة ٣٩,٨٤% وقد جاء في المرتبة الثانية البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٢٥,٧٤% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ١٩,٢٧% وقد جاء في المرتبة الأخيرة البنك العربي وبنسبة ١٠,٧٢% ، وفي عام ٢٠٠٨ انخفض متوسط هذه النسبة للبنوك المعنية في الدراسة ليصل إلى ١٤,١٤% أحتل البنك الأردني الكويتي المرتبة الأولى وبنسبة ١٩,٦٢% ثم بنك الأردن وبنسبة ١٧,٢٥% تلاه البنك العربي وبنسبة ١,٥٨% كما احتل المرتبة الأخيرة بين البنوك في العينة البنك العربي وبنسبة ١٠,٠٨% ويشير (الملحق السادس VI) إلى تطورات هذه النسب للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٢ : مقارنة مؤشرات المخاطر للبنوك المعنية في الدراسة:

١-٢/أ : القيمة المعرضة للمخاطر " *VaR* " بمستوى تأكد ٩٩%:

وفيما يتعلق بالقيمة المعرضة للمخاطر فقد تم تقديرها للقطاع عن طريق استخدام المؤشر العام لقطاع البنوك وقد أظهر هذا المؤشر أن القيمة المعرضة للمخاطر في عام ١٩٩٤ لهذا القطاع هي ٣,٠٦% مما يعني أن الاستثمار في قطاع البنوك يولد عائد بمقدار ٣% وبنسبة تأكد ٩٩% ، وقد حقق بنك الأردن أعلى نسبة في هذا العام حيث كانت القيمة المعرضة للمخاطر له ٤,٢٥% تلاه البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٣,٧٦% ، جاء في المرتبة الأخيرة بنك القاهرة عمان وبنسبة -٤٨,٣٤% مما يشير إلى أن الاستثمار في سهم هذا البنك سوف يحقق خسائر بمقدار ٤٨% من مقدار الاستثمار الأولى وبنسبة تأكد ٩٩% . وفي عام ٢٠٠٠ بلغت القيمة المعرضة للمخاطر للقطاع ٣,٥٢% وقد حقق بنك القاهرة عمان أعلى نسبة حيث بلغت ٤,٨٥% تلاه البنك العربي بمقدار ٣,٨% ثم بنك الأردن والبنك الأردني الكويتي بذات النسبة حيث بلغت ٣,٦% وفي المرتبة الأخيرة جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل بنسبة ٢,٧%.

وفي عام ٢٠٠٥ بلغت هذه القيمة للقطاع ٥,٧٤% وقد حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة وبقيمة ٦,٩٥% تلاه بنك الأردن بنسبة ٢,٥% وفي المرتبة الأخيرة حل البنك العربي بنسبة -٦٢,٦% . وفي نهاية فترة الدراسة بلغت القيمة المعرضة للمخاطر للقطاع كامل ٤,٦٥% وقد جاء بنك القاهرة في المرتبة الأولى في ذلك العام وبنسبة ٦,٨% تلاه البنك الأردني

للاستثمار والتمويل وبنسبة ٦,٣٦% ثم بنك الأردن بنسبة ٦,١% وقد كانت النسبة للبنكين الآخرين سالبة حيث كانت هذه النسبة للبنك الأردني الكويتي -١,٣٦% في حين جاء في المرتبة الأخيرة البنك العربي بنسبة -١١,٦% ويشير (الملحق السابع VII) إلى تطورات هذه النسب للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطورات في هذه النسبة.

١-٢/ب : المخاطر النظامية بيتا " *Beta* " :

بلغت قيمة المخاطر النظامية للقطاع خلال عام ١٩٩٤ ما يقارب -١ مما يشير إلى أن المخاطر الناتجة عن الاستثمار في هذا القطاع أقل من متوسط مخاطر السوق كاملا وقد كانت المخاطر النظامية لبنك الأردن ما يقارب ٠,٩٥٢ وهي أعلى قيمة بين البنوك في ذلك العام مما يشير إلى أن الاستثمار في سهم هذا البنك مقارب لمتوسط المخاطر للسوق تلاه سهم البنك القاهرة عمان حيث بلغت قيمة بيتا له -٠,١٥ ثم البنك الأردني الكويتي وبقيمة -٠,١٨ مما يعني أن متوسط المخاطر للسوق أعلى من المخاطر المترتبة على الاستثمار في سهم هذا البنك وأقل المخاطر كانت للاستثمار في سهم البنك الأردني الكويتي وبقيمة بيتا -٠,٩٩ . وفي عام ٢٠٠٠ بلغت قيمة بيتا للقطاع ما يقارب -١,٢٧ مما يعني أن الاستثمار في أسهم هذا القطاع في المتوسط يولد مخاطر أقل من متوسط المخاطر في السوق وقد حقق البنك العربي أدنى قيمة مخاطر نظامية وبقيمة -١,٤٧ في حين حقق بنك الأردن أعلى قيمة للمخاطر النظامية وبمقدار ٠,٠٦٦ وهو أدنى من متوسط مخاطر السوق.

وفي عام ٢٠٠٥ بلغت المخاطر النظامية للقطاع -١,١٩ وقد حقق سهم البنك العربي أعلى مقدار للمخاطر النظامية وبقيمة بيتا مساوية ل -٠,٣٥ تلا هذا البنك من حيث مقدار المخاطر بنك الأردني الكويتي وبقيمة بيتا -٠,٥٨ وقد احتل المرتبة الأخيرة من حيث المخاطر النظامية بنك القاهرة عمان وبمقدار -٠,٧٨ ، وفي عام ٢٠٠٨ بلغت قيمة بيتا للقطاع ما يقارب ٠,٦٩ مما يشير إلى متوسط مخاطر السوق أعلى من متوسط مخاطر الاستثمار في أسهم هذا القطاع وقد كان للبنك العربي نصيب كبير من هذه المخاطر حيث بلغت قيمة بيتا له ما يقارب ١,٠٣تلا هذا البنك من حيث حجم المخاطر بنك القاهرة عمان وبقيمة ٠,٤٠ ثم البنك الأردني الكويت وبقيمة ٠,٣٣ لبيتا ثم بنك الأردن وبقيمة ٠,٣١٣ وجاء في المرتبة الأخيرة من حيث حجم المخاطر البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبقيمة بيتا ٠,١٧ . ويشير (الملحق الثامن VIII) إلى تطورات قيمة بيتا للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطورات في هذه القيمة.

١-٢/ج : مخاطر أسعار الفائدة :

بلغ متوسط مخاطر أسعار الفائدة للبنوك في الدراسة في عام ١٩٩٤ ما يقارب ٧٤,١٤% وقد حقق البنك الأردني الكويتي أعلى نسبة بين البنوك المختارة وبنسبة ١١٤,١٦% مما يشير إلى المخاطر المرتفعة للفائدة تلاه البنك العربي وبنسبة ٨٧,١٩% ثم البنك العربي وبنسبة ٧١% وقد حقق بنك الأردن أقل نسبة مخاطر في هذا العام وبنسبة ٣٧,٣% ، وفي عام ٢٠٠٠ بلغ متوسط مخاطر أسعار الفائدة للبنوك العينة ٥٦,٣٥% وقد حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة مخاطر في هذا العام وبنسبة ٨٦,٣٩% تلاه البنك العربي بنسبة ٧٢% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ٦٠,٦٣% كما حقق البنك الأردني الكويتي أقل نسبة مخاطر وبنسبة ٨% تقريبا.

أما في عام ٢٠٠٥ فقد بلغ المتوسط العام للبنوك محل الدراسة ما يقارب ٤٠,٢٠% حقق بنك الأردن بها أقل نسبة مخاطر وبنسبة ٢٦,٢% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ٢٨,٢% ثم البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٣٨,١١% وقد حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة مخاطر للفوائد حيث كانت هذه النسبة لهذا البنك ٥٧,٤٨% ، وفي عام ٢٠٠٨ بلغ متوسط مخاطر الفائدة للبنوك في العينة ما يقارب ٤٨% حقق بنك الأردن أقل نسبة للمخاطر وبمقدار ٣٧,٣% تلاه أيضا بنك القاهرة عمان وبنسبة ٣٩,٧% ثم البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٤٣,٤٣% وفي النهاية جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل بأعلى نسبة مخاطر وبمقدار ٦٨,٥٧%. ويشير (الملحق التاسع IX) إلى تطورات مخاطر أسعار الفائدة للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٢/د : المؤشر الأول لمخاطر الائتمان :

يشير هذا المؤشر إلى نسبة إجمالي التسهيلات غير العاملة إلى إجمالي مخصص الائتمان وقد صنف البنك المركزي التسهيلات غير العاملة بثلاثة أنواع للتسهيلات هي على النحو التالي:

أ. التسهيلات المصرفية دون المستوى : وهي التسهيلات التي مضى على استحقاقها أو استحقاق أحد أقساطها أو عدم انتظام السداد لأصل المبلغ أو الفوائد أو كليهما أو جمود حساب الجاري مدين مدة ١٥٠ يوما وأقل من ٣٠٠ يوما. وقد تم خفض المدة الزمنية لتصبح ١٢٠ يوما وأقل من ٢٤٠ يوما في بداية عام ٢٠٠١ وفي عام ٢٠٠٢ خفضت لتصبح ٩٠ يوما وأقل من ١٨٠ يوما.

ب. التسهيلات المصرفية المشكوك في تحصيلها: وهي التسهيلات التي مضى على استحقاقها أو استحقاق أحد أقساطها أو عدم انتظام السداد لأصل المبلغ أو الفوائد أو

كليهما أو جمود حساب الجاري مدين مدة ٣٠٠ يوما وخفضت في عام ٢٠٠١ لتصبح ٢٤٠يوما و ١٨٠ يوما في عام ٢٠٠٢.

ج. التسهيلات المصرفية الرديئة: وهي التسهيلات التي يتوفر لدى البنك أدلة قاطعة على عدم إمكانية استردادها أو أي من التسهيلات التالية:

١. التسهيلات التي مضى على استحقاقها أو استحقاق أحد أقساطها أو عدم انتظام السداد لأصل المبلغ أو الفوائد أو كليهما أو جمود حساب الجاري المدين مده (٣٦٠) يوما.

٢. التسهيلات التي تمت جدولتها مرتين ولم يلتزم العميل بالسداد.

وبإلقاء الضوء على تطور هذا المؤشر للمخاطر فقد بلغ المتوسط للبنوك في العينة ما يقارب ٦,٨٤% وذلك في عام ١٩٩٤ وقد حقق بنك القاهرة عمان أقل نسبة مخاطر وبنسبة ٣,٥% تلاه بنك الأردن بنسبة ٦,٣٩% ثم البنك العربي بنسبة ٦,٦٤% وقد حقق البنك الأردني الكويتي أعلى نسبة مخاطر بين البنوك فقد وصلت هذه النسبة لمقدار ١٢,٢٢% لهذا البنك. وفي عام ٢٠٠٠ بلغ متوسط هذه المؤشر للبنوك في العينة ١٤,٢١% جاء البنك العربي في المرتبة الأولى من حيث أقل نسبة مخاطر ائتمان وبنسبة وصلت إلى ٦,٥% تلاه البنك الأردني الكويتي وبنسبة ١٢,٤٣% ثم بنك الأردن وبنسبة ١٦,٧٥% وجاء في المرتبة الأخيرة في هذا العام البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٨,٣٨% .

أما في عام ٢٠٠٥ فقد انخفض المتوسط للبنوك في العينة لتصل نسبة مؤشر مخاطر الائتمان الأول إلى ٨,٤٠% وقد حقق البنك الأردني الكويتي أقل نسبة مخاطر حيث بلغ مؤشر مخاطر الائتمان الأول له ٠,٦٠% تلاه البنك العربي بنسبة ٣,٣٢% ثم بنك الأردن بنسبة ٥,٩% وقد حقق بنك القاهرة عمان أيضا أعلى نسبة مخاطر وبنسبة ٢٣,٠٩%. وفي عام ٢٠٠٨ انخفض متوسط مخاطر الائتمان الأول للبنوك في العينة ليصل إلى ٤,١٤% جاء بنك الأردني الكويتي بأقل نسبة مخاطر وهي ٠,٥٤% ثم البنك العربي وبنسبة ١,٨٨% فبنك الأردن وبنسبة ٥,٨% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٧,٥٦%. ويشير (الملحق العاشر X) إلى تطورات مؤشر مخاطر الائتمان الأول للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١ –٢/هـ : المؤشر الثاني لمخاطر الائتمان :

يشير هذا المؤشر إلى نسبة إجمالي التسهيلات الائتمانية المباشر إلى إجمالي الموجودات وما تجدر الإشارة له هنا أن ارتفاع هذا المؤشر يقلل من نسبة المخاطر المترتبة على الائتمان وقد بلغ المتوسط للبنوك في الدراسة في عام ١٩٩٤ ما يقارب ٤١,٦% حقق فيها البنك العربي أكبر

نسبة مخاطر وبنسبة ٣٨,٢٧% تلاه البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٣٨,٣٢% وقد حقق بنك الأردن أقل نسبة ائتمان وبنسبة ٤٤,١٥% . وفي عام ٢٠٠٠ انخفض المتوسط للبنوك في العينة لتصل إلى ٣٥,٣٣% جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل بأقل نسبة وهي ٢٥,٢٢% مما يشير إلى المخاطر العالية لهذا المؤشر تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ٣٢,٦٤% ثم البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٣٥,١١% وفي النهاية جاء بنك الأردن بأعلى نسبة وهي ٤٢,١٧%مما يشير إلى المخاطر القليلة للبنك مقارنة بالبنوك الأخرى.

وفي عام ٢٠٠٥ بلغ المتوسط للبنوك في العينة ما يقارب ٣٩,٦٨% حقق فيها البنك الأردني للاستثمار والتمويل أقل نسبة حيث بلغت ٢٩,٢٦% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ٣٥,٨٨% وفي المرتبة الأخيرة حل البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٤٨,٨٨% . وفي عام ٢٠٠٨ بلغ المتوسط للبنوك في الدراسة ٤٨,٨٦% وقد حقق بنك القاهرة عمان أقل نسبة بمقدار ٤٣,٢٨% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٤٤,٣٨% في حين أن أعلى نسبة بين البنوك كانت للبنك الأردني الكويتي وبنسبة ٥٩,٩٩%. ويشير (الملحق الحادي عشر XI) إلى تطورات مؤشر مخاطر الائتمان الأول للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١ –٢/و : مخاطر رأس المال :

يشير هذا المؤشر إلى نسبة إجمالي رأس المال التنظيمي إلى إجمالي حقوق الملكية وكلما زادت هذه النسبة دل على زيادة مخاطر رأس المال ويعود السبب في ذلك إلى أن البنوك تسعى إلى تعظيم الفارق بين حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي وقد بلغ متوسط هذا المؤشر للبنوك في الدراسة ١١٥,٥ وذلك في عام ١٩٩٤ مما يشير إلى المخاطر المرتفعة لرأس المال في هذا القطاع وقد حقق بنك القاهرة عمان أدنى نسبة مخاطر وصلت إلى ٩٣,٢% تلاه البنك الأردني الكويتي وبنسبة ١٠٠% مما يشير إلى تساوي رأس المال التنظيمي مع حقوق الملكية في ذلك العام، أما أعلى نسبة مخاطر فقد حققها البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٤٩,٠٧%، وفي عام ٢٠٠٠ بلغ المتوسط لمخاطر رأس المال ما يقارب ٩٢,٦% حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أقل نسبة مخاطر وبنسبة ٧١,٣١% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ٨٥,٦٨% ثم بنك الأردن وبنسبة ٨٧,٨٦% جاء البنك العربي في المرتبة الأخيرة ليحقق أعلى نسبة مخاطر وبنسبة ١١١,٢٦% .

أما في عام ٢٠٠٥ فقد انخفض المتوسط للبنوك المعنية في الدراسة ليصل إلى ٨٤,٨٧% جاء في المرتبة الأولى بأقل نسبة مخاطر بنك القاهرة عمان وبنسبة ٧٣,١٦% تلاه البنك الأردني

للاستثمار والتمويل وبنسبة ٧٦,٥١% ثم البنك العربي بنسبة ٨٦,٣١% وبأعلى نسبة مخاطر حقق البنك الأردني المرتبة الأخيرة وبنسبة ٩٨,٢٤%، وفي عام ٢٠٠٨ انخفض المتوسط العام للبنوك في الدراسة لتصل مخاطر رأس المال إلى ٨٠,٩٢% جاء البنك العربي في المرتبة الأولى ليحقق أدنى مخاطر و بنسبة ٥٤,٨٦% ثم بنك الأردن وبنسبة ٧٨,٥٩% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ٨٨,١٩% وفي النهاية جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٩٣,٤٧%. ويشير (الملحق الثاني عشر XII) إلى تطورات مؤشر مخاطر رأس المال للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١ -٢/ز : مخاطر السيولة :

كما تم الإشارة له سابقا فإن هذا المؤشر يشير إلى المقدار من الالتزامات السائلة على البنوك التي لا تغطيها الموجودات الحالية وقد بلغ متوسط هذه المخاطر للبنوك محل الدراسة ٣٥,١٣% وذلك في عام ١٩٩٤وقد حقق بنك الأردن للاستثمار والتمويل أقل نسبة مخاطر حيث بلغت هذه النسبة لهذا البنك ٢٩,٨٢% تلاه البنك العربي وبنسبة ٣٠,٠% ثم بنك الأردن بنسبة ٣٨% وجاء بنك القاهرة عمان في المرتبة الأخيرة حيث حقق أعلى نسبة مخاطر وبنسبة ٣٩,٧٤% وفي عام ٢٠٠٠ بلغ المتوسط للبنوك المعنية بالدراسة ٢٥,٤٧% مما يشير إلى انخفاض هذه المخاطر وقد حقق البنك الأردني الكويتي أقل نسبة مخاطر للسيولة حيث بلغت نسبة تغطيته للالتزامات السائلة من الموجودات السائلة ما يقارب ٣,٢٧% وجاء في المرتبة الثانية البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٦,٨٨% ثم بنك القاهرة بنسبة ٢٦,٢٢% وفي النهاية جاء بنك الأردن بنسبة ٤٥%

أما في عام ٢٠٠٥ بلغ متوسط هذه النسبة ما يقارب ٢٩,٩١% احتل أيضا البنك الأردني للاستثمار والتمويل المرتبة الأولى من حيث أقل مخاطر للسيولة حيث بلغت نسبة هذه المخاطر له ١١,٣٨% تلاه البنك الأردني الكويتي وبنسبة ١٥,٧٥% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ٢٢,٤٢% وفي المرتبة الأخيرة جاء بنك الأردن وبنسبة ٥٢% . وفي عام ٢٠٠٨ بلغ متوسط مخاطر السيولة للبنوك في الدراسة ٦٢,٠١% وقد حقق البنك العربي أقل نسبة حيث وصلت إلى ٥٢% تلاه البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٥٦,٢٤% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ٦٥,٦٩% وفي النهاية جاء بنك الأردن بأعلى نسبة مخاطر وصلت إلى ٦٩% .ويشير (الملحق الثالث عشر XIII) إلى تطورات مؤشر مخاطر السيولة للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٣ : مقارنة مؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر للبنوك المعنية في الدراسة:

١-٣/أ : مقياس جنسن ألفا:

وكما تم الإشارة له فإن هذا المقياس يشير إلى الفائض / النقص في العائد الذي يحققه سهم البنك المعني عن العائد على السوق بعد ترجيحه بالمخاطر النظامية، وقد بلغت هذه النسبة للقطاع في عام ١٩٩٤ ما يقارب -٢,٠١% مما يشير إلى أن متوسط العائد على القطاع أقل من العائد على السوق تحت الطلب بمقدار -٢,٠% تقريبا وقد حقق بنك القاهرة عمان أقل نسبة عائد حيث بلغت نسبة شارب له في هذا العام ما يقارب -٤٢,٥٨% تلاه البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة -٨,١٩% وقد حقق البنك الأردني الكويتي أعلى نسبة وبمقدار ٢,٣٤% مما يعني أن العائد على سهم هذا البنك أعلى من متوسط العائد على السوق بعد ترجيحه بقيمة بيتا، أما في عام ٢٠٠٠ فقد بلغت قيمة جنسن ألفا – ١,٦٤٨% ، وقد حقق بنك الأردن أعلى نسبة بمقدار ٨,٠٩% مما يشير إلى الفائض في العائد على هذا السهم عن متوسط العائد على السوق . تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ٢,٢٥% في حين حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أقل نسبة حيث بلغت في هذا العام -٧,٦٨% .

وفي عام ٢٠٠٥ بلغت قيمة ألفا للقطاع -٥,٩٢% وقد حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة بمقدار ٦,٧٨% ثم بنك القاهرة بمقدار ٣,٦% وقد جاء البنك الأردني الكويتي في المرتبة الأخيرة بنسبة -١٦,٤٩% . و مع نهاية الدراسة بلغت قيمة جنسن للقطاع -٠,٠٩% وقد حققت البنوك جميعها قيمة سالبة في هذا العام مما يشير إلى العائد السيئ للقطاع في هذا العام حيث حقق بنك القاهرة عمان أعلى نسبة سالبة وبمقدار -٤,١٩% ثم بنك الأردن وبنسبة -٦,٩٢% وقد جاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني الكويتي وبنسبة -١٦,١٤% % . ويشير (الملحق الرابع عشر XIV) إلى تطورات مؤشر جنسن ألفا للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٣/ب : نسبة شارب:

وتشير هذه النسبة إلى الفائض/ النقص في العائد على سهم البنك المعني عن العائد على الأصل الخالي من المخاطر بعد تقييم الفرق بالانحراف المعياري وما تجدر الإشارة له أن جميع البنوك قد حققت نسبة سالبة في أغلب سنوات الدراسة مما يشير إلى أن الاستثمارات في قطاع البنوك غير مجدي مقارنة بوضع المبالغ المستثمرة كودائع تحت الطلب ففي عام ١٩٩٤ كانت نسبة شارب للقطاع -١٥٧,٢٨% مما يعني أن متوسط العائد في القطاع أقل من متوسط سعر الفائدة

على الودائع تحت الطلب بمقدار الضعف ونصف الضعف وقد حقق بنك الأردن أعلى نسبة وبمقدار ٩١,٣٩% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة -٢٥,٦٤% تلاه البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبمقدار -٣٧,٨٢% وقد حقق البنك العربي أقل نسبة وبمقدار -١٦٦,٤٦% . وفي عام ٢٠٠٠ بلغت نسبة شارب للقطاع -١٦٧,٦٤% حقق بنك القاهرة عمان أعلى نسبة وبمقدار -٦٩,١٦% تلاه البنك الأردني الكويتي وبنسبة -١٠٥,٣٨% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة -١٠٨,٩١% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك العربي وبنسبة -١٤٠,٥١%.

وفي عام ٢٠٠٥ بلغت قيمة شارب للقطاع ما يقارب -٦,٢٣% حققت بنك القاهرة عمان أقل نسبة حيث بلغت -٧,٢٥% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبمقدار -٧,٩٣% فبنك الأردن وبمقدار -١٧,١٥% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني الكويتي وبنسبة -١٨,٩٨% ، وفي عام ٢٠٠٨ بلغت قيمة شارب للقطاع ما يقارب -٧٥% في حين حقق البنك العربي أكبر نسبة وبمقدار -٣٩,٧١% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة -٤٥,١٩% ثم البنك الأردني الكويتي وبنسبة -٤٧,٢٩% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة -٥٠,٦٦% . ويشير (الملحق الخامس عشر XV) إلى تطورات مؤشر نسبة شارب للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٣/ج : نسبة شارب المعدلة:

وتشير هذه النسبة إلى الفائض/ النقص في العائد على سهم البنك المعني عن العائد على الأصل الخالي من المخاطر بعد تقييم الفرق بمؤشر القيمة المعرضة للمخاطر عوضا عن الانحراف المعياري، وما تجدر الإشارة له أن عملية استبدال الانحراف المعياري بالقيمة المعرضة للمخاطر قد حسن من عائدات البنوك بعد ترجيحها بالمخاطر، ففي عام ١٩٩٤ بلغ نسبة شارب للقطاع -٣٨,٠٤% مما يشير إلى أن متوسط العائد على القطاع أقل من متوسط الفائدة على الودائع تحت الطلب وقد حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة في هذا العام حيث بلغت ٣,٧٣% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ٣,٢٧% ثم بنك الأردن وبنسبة سالبة بلغت -٢٧,٨٥% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك العربي وبنسبة-٤٩,٦١% ، وفي عام ٢٠٠٠ بلغت النسبة للقطاع ما يقارب -٣٧% حقق بنك القاهرة عمان أعلى نسبة عائد حيث بلغت -٢٥,٩١% ثم كل من البنك الأردني الكويتي ثم والبنك العربي وبنك الأردن بذات النسبة تقريبا وهي -٣٤% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة -٤٩,١٣% .

وفي عام ٢٠٠٥ بلغت نسبة شارب المعدلة للقطاع -٢,٠٨% حقق البنك الأردني الكويتي في هذا العام أعلى نسبة وهي ١٢,٨٣% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ٣,٤% ثم البنك العربي

وبنسبة ٠,٦٣% وجاء بنك الأردن في المرتبة الأخيرة وبنسبة –١٦,٤٤% ، وفي عام ٢٠٠٨ بلغت نسبة شارب المعدلة للقطاع ما يقارب –٢٣,٣٦% حقق فيها البنك الأردني الكويتي أعلى نسبة وبمقدار ٨٩,٢٨% تلاه البنك العربي وبنسبة ١٠,٥٨% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة –١٦,٢% وجاء في المرتبة الأخيرة كل من بنك الأردن وبنك الأردني للاستثمار والتمويل وبذات النسبة تقريبا وهي –١٨,٣% . ويشير (الملحق السادس عشر XVI) إلى تطورات مؤشر نسبة شارب المعدلة للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١–٣/د : نسبة المعلومات:

وتشير هذه النسبة إلى الفائض/ النقص في العائد على سهم البنك المعني عن العائد على متوسط العائد على السوق بعد تقييم هذا الفرق بمؤشر الانحراف المعياري للفرق بين العائدين للسهم والسوق ففي عام ١٩٩٤ بلغت نسبة المعلومات للقطاع –١١,٢١% مما يشير إلى أن متوسط العائد على القطاع أعلى من متوسط العائد على السوق في هذا العام وقد حقق البنك العربي أعلى نسبة معلومات حيث وصلت ل ٧,٥% تلاه البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٣,٠٧% ثم بنك الأردن وبنسبة ٠,٦٣% وفي المرتبة الأخيرة حل بنك القاهرة عمان وبنسبة –٦,٣% ، وفي عام ٢٠٠٠ بلغت نسبة المعلومات للقطاع –١,٣٧% حقق فيها البنك الأردني الكويتي أعلى نسبة ٥,٠٣% ثم بنك الأردن وبنسبة ٤,٩٢% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ١,٧% وفي النهاية جاء البنك الأردني الكويتي وبنسبة –٢,٤٣%

وفي عام ٢٠٠٥ بلغت نسبة المعلومات المعدلة للقطاع –١٣,٩٠% حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة فيها وبمقدار ٠,٦١% فقط تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة سالبة –١,٢٥% ثم البنك العربي وبنسبة –٣,٤٧% وفي النهاية جاء بنك الأردني الكويتي وبنسبة –١١,٤٤% ، وفي عام ٢٠٠٨ بلغت نسبة المعلومات للقطاع ٣,٦% وقد حقق بنك القاهرة أعلى نسبة ٠,٩٩% ثم بنك الأردن وبنسبة ٠,٣٩% فالبنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة –١,٥٥% وفي النهاية جاء البنك العربي وبنسبة –٤,٢% . ويشير (الملحق السابع عشر XVII) إلى تطورات مؤشر نسبة المعلومات للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١–٣/هـ : مؤشر $M2$:

وتشير هذه النسبة إلى الفائض/ النقص في العائد على سهم البنك المعني عن العائد على الأصل الخالي من المخاطر في حال تثبيت المخاطر للسهم عند ذات المستوى لمخاطر السوق وقد بلغت

هذه النسبة للقطاع في عام ١٩٩٤ ما يقارب -٤٥% مما يشير إلى أن متوسط العائد على القطاع أقل من متوسط الفائدة على الودائع تحت الطلب في هذا العام وقد حقق بنك القاهرة عمان أعلى نسبة وهي -١٥,٨٢% تلاه البنك الأردني للاستثمار والتمويل بنسبة -٢٠,٤٩% ثم بنك الأردن بنسبة -٣٥,٤٤% وفي النهاية جاء البنك العربي وبنسبة -٤٥,٩٦% ، وفي عام ٢٠٠٠ بلغت هذه النسبة -٣٧,٨٧% وقد حقق بنك القاهرة أيضا أعلى نسبة وبمقدار -٢٣,٦٤% ثم البنك الأردني الكويتي بنسبة -٢٩,٤٤% فالبنك الأردني للاستثمار والتمويل -٣١,٠٦% وفي المرتبة الأخيرة جاء البنك العربي وبنسبة -٣٤,٥٩%

وفي عام ٢٠٠٥ بلغت نسبة $M2$ للقطاع -٧,٧% وقد حقق البنك العربي أقل نسبة وبمقدار -٩,٦٨% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة -٩,٨% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة -١٠,٢٣% في النهاية جاء بنك الأردن وبنسبة -٢٢,٠٨%، وفي عام ٢٠٠٨ بلغت هذه النسبة للقطاع ما يقارب -٧٤,٠٦ مما يشير إلى الأداء السيئ لقطاع البنوك في هذا العام وقد حقق البنك العربي أعلى نسبة وبمقدار -٤٩,٩٠% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة -٥٣,١٧% ثم البنك الأردني الكويتي وبنسبة -٥٦,٤٨% وفي النهاية جاء بنك الأردن وبنسبة -٦٠,٤٢% .ويشير (الملحق الثامن عشر XVIII) إلى تطورات مؤشر نسبة $M2$ للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٣/و : مؤشر كفاية رأس المال:

هو عبارة عن مؤشر من مؤشرات الأداء الكلي للبنك وهو حاصل قسمة رأس المال المرجح بالمخاطر (رأس المال التنظيمي) مقسوما على الموجودات المرجحة بأوزان المخاطر للجنة بازل وقد بلغ المتوسط للبنوك في الدراسة في عام ١٩٩٤ لهذا المؤشر ما يقارب ١٢,٢% حقق البنك الأردني الكويتي أعلى نسبة وبمقدار ١٥,٤% تلاه البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٤,٥% ثم البنك العربي وبنسبة ١٢,٦٢% وفي المرتبة الأخيرة جاء بنك القاهرة عمان وبنسبة ٩,٦% ، وفي عام ٢٠٠٠ بلغ متوسط مؤشر كفاية رأس المال للبنوك في العينة ما يقارب ١٦,٢٨% وقد حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل نسبة ٢٢% وهي أعلى نسبة بين البنوك في العينة ثم كل من البنك العربي والبنك الأردني الكويتي وبنسبة ١٦,٤% وجاء في المرتبة الأخيرة بنك الأردن وبنسبة ١٢,٣%.

وفي عام ٢٠٠٥ بلغ متوسط مؤشر كفاية رأس المال للبنوك في العينة ١٥,٦٤% حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة وبمقدار ١٧,٨٥% ثم البنك العربي وبنسبة ١٦,٥٣% ثم بنك الأردن وبنسبة ١٦,١٨% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني الكويتي وبنسبة

١٢,١٣%، وفي عام ٢٠٠٨ بلغ متوسط مؤشر كفاية رأس المال ١٥,٠٦% جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل في المرتبة الأولى بأعلى نسبة وهي ١٧,٠١% تلاه بنك القاهرة عمان وبنسبة ١٥,٥٦% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١٤,٩٩% وفي النهاية جاء بنك الأردن وبنسبة ١٣,٣٧ % ويشير الملحق (التاسع عشر XIX) إلى تطورات مؤشر كفاية رأس المال للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٣/ز : مؤشر صافي الدخل على الموجودات المرجحة بالمخاطر:

هو عبارة عن مؤشر من مؤشرات الأداء الكلي للبنك وهو حاصل قسمة صافي الدخل على الموجودات المرجحة بأوزان المخاطر للجنة بازل وقد بلغ المتوسط للبنوك في الدراسة في عام ١٩٩٤ لهذا المؤشر ما يقارب ١,١٤% حقق بنك القاهرة عمان أعلى نسبة وبمقدار ٢,٣٥% تلاه البنك العربي وبنسبة ١,٥٦% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٠,٠٣% وفي المرتبة الأخيرة جاء بنك الأردن وبنسبة ٠,٠٠% ، وفي عام ٢٠٠٠ بلغ المتوسط للبنوك في العينة ما يقارب ١,٨٢% وقد حقق البنك الأردني الكويتي نسبة ٢,١٢% وهي أعلى نسبة بين البنوك في العينة ثم كل من البنك العربي والبنك الأردني الكويتي وبنسبة ١,٩% تقريبا وجاء في المرتبة الأخيرة بنك القاهرة عمان وبنسبة ١,٥٥%.

وفي عام ٢٠٠٥ بلغ متوسط هذا المؤشر للبنوك في العينة ٤,٥٠% حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة وبمقدار ٩,٢٩% ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ٤,٠٩% ثم البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٣,٦٢% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك العربي وبنسبة ٢,٠٦%، وفي عام ٢٠٠٨ بلغ متوسط مؤشر الدخل على الموجودات المرجحة للبنوك في العينة ٢,٦٢% جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل في المرتبة الأولى بأعلى نسبة وهي ٣,٢٩% تلاه بنك الأردن وبنسبة ٢,٩٣% ثم البنك العربي وبنسبة ٢,٦٤% وفي النهاية جاء البنك الأردني الكويتي وبنسبة ١,٨٨ % ويشير (الملحق العشرون XX) إلى تطورات مؤشر صافي الدخل إلى الموجودات المرجحة بأوزان مخاطر بازل للبنوك خلال فترة الدراسة ، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

١-٣/ح : مؤشر صافي الدخل على رأس المال التنظيمي:

هو عبارة عن مؤشر من مؤشرات الأداء الكلي للبنك وهو حاصل قسمة صافي الدخل على رأس المال التنظيمي وقد بلغ المتوسط للبنوك في الدراسة في عام ١٩٩٤ لهذا المؤشر ما يقارب

١٠,٦٣% حقق بنك القاهرة عمان أعلى نسبة وبمقدار ٢٤,٤٧% تلاه البنك العربي وبنسبة ١٢,٣٣% ثم البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١١,٥١% وفي المرتبة الأخيرة جاء بنك الأردن وبنسبة ٠,٠٠% ، وفي عام ٢٠٠٠ بلغ المتوسط للبنوك في العينة ما يقارب ١١,٣٨% وقد جاء في المرتبة الأولى بنك الأردن وبنسبة ١٣,١٥% وقد حقق البنك الأردني الكويتي نسبة ١١,٦٩% ثم البنك العربي وبنسبة ١١,٦% تقريبا وجاء في المرتبة الأخيرة البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ٩,٦٢%.

وفي عام ٢٠٠٥ بلغ متوسط هذا المؤشر للبنوك في العينة ٢٧,٦٤% حقق البنك الأردني للاستثمار والتمويل أعلى نسبة وبمقدار ٥٢,٠٧% بسبب الأرباح العالية لهذا البنك في هذه السنة ثم بنك القاهرة عمان وبنسبة ٢٦,٣٤% ثم البنك الأردني الكويتي وبنسبة ٢٦,٢% وجاء في المرتبة الأخيرة البنك العربي وبنسبة ١٢,٤٧%، وفي عام ٢٠٠٨ بلغ متوسط مؤشر الدخل على رأس المال التنظيمي للبنوك في العينة ١٧,٦٩% جاء البنك الأردني الكويتي وبنك الأردن في المرتبة الأولى بأعلى نسبة وهي ٢١,٩% تلاهما البنك العربي وبنسبة ١٨,٣٤% وفي النهاية جاء البنك الأردني للاستثمار والتمويل وبنسبة ١١,٠٧ % ويشير (الملحق الحادي والعشرون XXI) إلى تطورات مؤشر صافي الدخل إلى رأس المال التنظيمي للبنوك خلال فترة الدراسة، كما ويشير الشكل في ذات الملحق إلى التطور في هذه النسبة.

٢-البحث الثاني: التحليل الإحصائي المقطعي لأثر المخاطر على مؤشرات القطاع البنكي:

سيتم اللجوء إلى تحليل البيانات المقطعة "*Panel Data*" وذلك للتأكيد على النتائج السابقة بداية و ثانيا لعدم توفر البيانات للمؤشرات الأساسية المختارة للقطاع البنكي كاملا ولفترات طويلة، وسيتم هنا استخدام ثلاثة مناهج هي طريقة المربعات الصغرى العادية الأمامية " *FOLS* " لتحديد أهم مؤشرات المخاطر التي تؤثر على مؤشرات الأداء ومن ثم اللجوء إلى التحليل باستخدام منهج الأثر الثابت[٩١] لتحليل البيانات " *Fixed Effect FE* " ومنهج تحليل الأثر العشوائي[٩٢] " *Random Effect RF* " ، ولاستخدام منهجية البيانات المقطعية لا بد من إضافة وتعديل بعض الاختبارات الإحصائية وهي اختبار *Breitung t-stat* والذي يقوم على اختبار وجود مشكلة جذر الوحدة " استقرار السلاسل الزمنية " للمتغيرات باستخدام منهجية البيانات

---

[91] William H.Green " Ibid; " / p 466
[92] William H.Green " Ibid; " / p 469

المقطعية والاختبار الآخر هو اختبار هاوسمان[93] *Hausman test* والذي يحدد أيهما أفضل في عملية تقدير المعلمات للبيانات المقطعية استخدام منهج الأثر العشوائي في حال أثبت الاختبار دلالة إحصائية أم استخدام منهج الأثر الثابت في حال عدم وجود دلالة إحصائية لهذا الاختبار. وقد خلص تحليل النتائج الإحصائية إلى الجدول رقم (١/٥)، كما يمكن تلخيص نتائجة على النحو التالي:

أ: النموذج الأول (نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات *EoA*):

١- من الجدول التالي يمكن أن نلاحظ أنه ووفقا لتقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود عاملين يؤثران على نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات هي مؤشر مخاطر الائتمان الثاني ومخاطر رأس المال وبدلالة إحصائية حيث أن زيادة مؤشر مخاطر الائتمان الثاني سوف يؤثر على هذه النسبة بمقدار ٠,١١٨، كما أن زيادة مخاطر رأس المال بوحدة واحدة سوف تؤثر سلبا وبمقدار -٠,٠٤٤ على نسبة إجمالي حقوق الملكية على إجمالي الموجودات، وباستخدام منهج الأثر العشوائي فقد أظهرت النتائج أن زيادة مؤشر مخاطر الائتمان الثاني سوف يؤثر إيجاباً على نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات وبمقدار ٠,١٣٩ في حين أن هذه القيمة باستخدام منهج الأثر الثابت كانت ٠,١٩٢ أما مؤشر مخاطر رأس المال فقد أظهرت النتائج وفقا لمنهج الأثر العشوائي أن زيادته بمقدار وحده واحدة سوف تؤثر سلبا على نسبة إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات وبمقدار -٠,٠١٥٨ في حين أن منهج الأثر الثابت أظهر أن هذه القيمة هي -٠,٠٨٦ .

٢- أما عن القوة التفسيرية للنماذج فلم تحقق التقديرات السابقة وفقا للمنهجيات المختلفة نتائج مرضية فيما يتعلق بالقدرة التفسيرية للتغير في المتغير التابع فعلى الرغم من الدلالة الإحصائية للنماذج الذي أظهرته قيمة اختبار فشر فقد أظهرت طريقة المربعات الصغرى العادية أن المتغيرات المستقلة تستطيع أن تفسر ١٦,٧% فقط من التغير في المتغير التابع في حين أن هذه النسبة ارتفعت وفقا لتقدير الأثر العشوائي لتصبح ٢٣,٨% كما ارتفعت إلى ٤٨,٦% وفقا لمنهجية الأثر الثابت. أما قيمة دوربين واتسون فقد أظهرت وجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى في جميع منهجيات التقدير.

[93] William H.Green " Ibid:" / p 479

جدول رقم (١/٥)نتائج التقديرات للبيانات المقطعية لأثر المخاطر على مؤشرات الأداء

المتغير المستقل / الاختبارات	المتغير التابع: حقوق الملكية /الموجودات FOLS	حقوق الملكية /الموجودات RE	حقوق الملكية /الموجودات FE	العائد / الموجودات FOLS	العائد / الموجودات RE	العائد / الموجودات FE	العائد / حقوق الملكية FOLS	العائد / حقوق الملكية RE	العائد / حقوق الملكية FE	*Breitung t-stat* المستوى للفرق الأول
المقطع	٧,٩٨٠ (٣,٠٩٣)	٨,٤١٣ (٣,٧٤٤)	٨,٠٩٠ (٣,٢٢)	٠,٢٧١ (٠,٤٦٩)	٠,٢٧١ (٠,٥٢٧)	٠,٣٤٣ (٠,٥٤٤)	٢١,١ (٩,١٧٦)	٢١,٥١ (٩,١٧)	٢٤,٧٥ (٨,٧٥)	
VaR										**٣,٨١- **٢,٠٢-
BETA										**٢,٦٨٤- **٣,٢١٣-
CR1							٠,٢٧٦- (-٣,٦٧)	٠,٢٧٩- (-٣,٧٠)	٠,٣١٩- (-٣,٥٨)	*٠,٠٩٩٥- **٣,٥٣٠-
CR2	٠,١١٨ (٢,٦٥٠)	٠,١٣٩ (٣,٤٣٤)	٠,١٩٢ (٣,٨٩)	٠,٠٣٨ (٣,٢١٠)	٠,٠٣٨ (٣,٦١٠)	٠,٠٥٣ (٣,٧٥)				*١,٧٢٦- **٢,١٥-
CRR	٠,٠٤٤- (-٢,٥٢)	٠,٠٥٨- (-٣,٩٥٥)	٠,٠٨٦- (-٥,٠٥)							*٠,٣٨٣٠ **٣,٩٦٣-
IR				٠,٠١٣- (-٣,١١)	٠,٠١٣- (-٣,٤٩)	٠,٠٢٤- (-٥,٥٤)	٠,١٠٨- (-٢,٩٣)	٠,١١٤- (-٣,١)	٠,١٦٢- (-٣,٧٢)	**٢,٧٨٤- **٢,٠٠٢-
LR										**٤,٥٨٠ **٢,٧٥٣
R^2	%١٦,٧	%٢٣,٨	%٤٨,٦	%٢٥,٩	%٢٥,٨	%٤٤,٦	%٢٦,٦	%٢٦,٥	%٣٣,٧	
F	٧,٢٣٧	١١,٢٥	١٠,٧٣	١٢,٥٦	١٢,٥٦	٩,١٥	١٣,٠٦٧	١٣,٠٤٤	٥,٧٦١	
D.W	٠,٤٧٧	٠,٣٣٦	٠,٥٥٣	١,١٣١	١,١٢	١,٥٩	٠,٩٥٥	٠,٩٧٦	١,٠٦	
Hausman test	٢٢,٨٤٤			٢٢,٦٥			٤,٢٦٠			
Breitung للمستوى	*٠,٩٧٥-			**٢,٣٨٧-			**١,٣٧-			
Breitung للفرق الأول	**١,٦٨٩-			**٢,٣٩٨-			**٣,٢٤-			

*خلوها من الدلالة الإحصائية.
**ذات دلالة إحصائية

٣- أما نتائج اختبارات الاستقرار فد أظهر اختبار بريتونغ " *Breitung t-stat* " أن المتغير التابع يعاني من مشكلة عدم الاستقرار في مستوى القيمة للسلسلة إلا أنه لا يعاني من هذه المشكلة في الفرق الأول للسلسلة وكذلك الحال بالنسبة للمتغيرين المستقل الممثلين بمؤشر مخاطر الائتمان الثاني ومخاطر رأس المال، ولهذا تم اللجوء إلى اختبار الاستقرار للبواقي لبيان مدى وجود علاقة تكاملية بين المتغيرات والذي أظهر قيمة (٠,٤١٧٠٠) للتقديرات وفقا للمربعات الصغرى العادية و قيمة (-٠,٥٤٩٩) وفقا لمنهجية الأثر العشوائي وقيمة (٠,٥٤٩٣٩) وحيث أن نتائج التقدير أظهرت عدم وجود دلالة إحصائية لهذا الاختبار في المستوى ومعنويته في الفرق الأول للبواقي مما يشير إلى أن النتائج متكاملة من الدرجة $I(1)$ ولهذا فقد تم اللجوء إلى اختبار جوهانسن المعني باختبار وجود علاقة للتكامل المشترك بين السلاسل الزمنية الثلاثة وقد كانت قيمة الأثر لوجود متجهة واحد للتكامل المشترك هي (٤٤,٢٦) في حين أن القيمة الحرجة هي (٣٥,١٩) عند مستوى ٥% من الدلالة الإحصائية أما القيمة الذاتية العظمى فقد كانت (٢٨,٠١) في مقابل قيمة حرجة (٢١,١٣) عند مستوى ٥% من الثقة، مما يشير إلى معنوية قيمة الأثر وأيضا القيمة الذاتية العظمى مما يشير إلى وجود علاقة تكامل مشترك واحده وفريده بين المتغيرات ولم تظهر هذه الدلالة في حال وجود متجهين للتكامل المشترك بين المتغيرات كما أظهر اختبار هاوسمان " *Hausman test* " أن التقديرات وفقا لمنهج الأثر الثابت هي أفضل منه في حال استخدام منهجية الأثر العشوائي.

٤- بسبب تكامل المتغيرات من الدرجة $I(1)$ ووجود مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى فقد تم اللجوء إلى نماذج تصحيح الأخطاء والانحدار الذاتي وكانت النتائج على النحو التالي:

أ. النتائج الديناميكية قصيرة الأجل :

$$\Delta EOA_t = 2.79 - 0.02CR - 0.17\Delta EOA_{t-1} - 0.26\Delta EOA_{t-2} - 0.02\Delta CR2_{t-1} + 0.07\Delta CR2_{t-2} - 0.03EC_{t-1}$$

$$t:\ 2.01\quad -1.57\quad -1.07\quad -1.61\quad -3.8\quad 1.10\quad -0.37$$

$$R^2:10.3\quad F:1.02\quad LM_{(1)}:2.968\quad LM_{(2)}:4.613\quad ARCH:40.62$$

لم يظهر النموذج السابق أي دلالة معنوية والتي أشارت له قيمة F المحسوبة، إضافة إلى أن القدرة التفسيرية له ضعيفة حيث أن أغلب معلمات النموذج تتميز بعدم معنويتها على الرغم من أن مضاعف لاجرانج واختبار ثبات التباين أشارت إلى قبول الفرضية

العدمية لكليهما وبالتالي عدم وجود هذه المشاكل للتقديرات، ولهذا فقد تم اللجوء إلى النموذج الديناميكي طويل الأجل وعلى النحو التالي.

ب. النتائج الديناميكية طويلة الأجل :

$$EOA_t = 3.18 - 0.01CR + 0.83EOA_{t-1} - 0.084EOA_{t-2} - 0.003CR2_{t-1} - 0.009CR2_{t-2}$$

$$t: 1.91 \quad -1.28 \quad 6.02 \quad -0.60 \quad -0.05 \quad -1.54$$

$$R^2: 76.6 \quad F: 38.66 \quad LM_{(1)}: 5.84 \quad LM_{(2)}: 3.63 \quad ARCH: 31.61$$

ومن النموذج السابق فإن نسبة حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات تتأثر إيجابا بذات النسبة في الفترة السابقة وبمقدار ٨٣% وهذا يشير إلى أن الاتجاه العام لهذه النسبة هو الزيادة مما يعني أن معدل النمو في حقوق الملكية أكبر من النمو في الموجودات، كما و تتأثر هذه النسبة سلبا بمؤشر الائتمان الثاني بوجود فترتي إبطاء وبمقدار ٠,٩% مما يعني أن التسهيلات الائتمانية في هذا القطاع تتميز بطول آجالها بشكل عام الأمر الذي يؤثر على نسبة إجمالي الموجودات وبالتالي تخفيض نسبة حقوق الملكية على إجمالي الموجودات. وقد أثبتت جميع الاختبارات أيضا معنوية النموذج وقدرته العالية على تفسير التغير في نسبة العائد على حقوق الملكية كما أثبتت خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى والثانية وخلوه من مشكلة عدم ثبات التباين، وهذا يشير إلى أن العلاقة بين المتغيرات هي علاقة ديناميكية طويلة الأجل.

ب: النموذج الثاني (نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات *RoA*):

١- أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود مؤشرين للمخاطر يؤثران على هذه النسبة هي مؤشر مخاطر الائتمان الثاني ومؤشر مخاطر أسعار الفائدة وبدلالة إحصائية، وقد أظهرت النتائج للمربعات الصغرى العادية الأمامية السابقة أن زيادة المؤشر الثاني لمخاطر الائتمان يؤثر إيجاباً على نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات وبمقدار ٠,٠٣٨ ، أما مؤشر مخاطر سعر الفائدة فإن زيادتها بنسبة ١% سوف تعمل على تقليل نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات بمقدار ٠,٠١٣، ووفقا لمنهجية الأثر العشوائي فإن مؤشر مخاطر الائتمان الثاني يؤثر على نسبة العائد على إجمالي الموجودات إيجابياً وبقيمة ٠,٠٣٨ أما منهجية الأثر الثابت فقد قدرت هذا الميل بمقدار ٠,٠٥٣ ، أما مخاطر سعر الفائدة فقد كان أثرها سلبي وفقا لمنهجية الأثر العشوائي حيث أن زيادتها بوحدة واحده سوف تؤثر سلبا على نسبة العائد على إجمالي الموجودات وبمقدار -٠,١٣ في حين أن منهجية الأثر الثابت قدرت هذه القيمة بمقدار -٠,٠٢٤ ، وهذه العلاقة تشير إلى أن

زيادة التسهيلات الائتمانية سوف يزيد الفوائد المقبوضة من هذه التسهيلات الأمر الذي يقلل من مخاطر الفائدة وبالتالي التأثير سلبا على نسبة العائد على إجمالي الموجودات من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل.

٢- فيما يتعلق بالقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهر معامل R^2 قدرة ضعيفة في تفسير التغير في المتغير التابع نتيجة للتغير في المتغيرات المستقلة حيث كانت قيمته ٢٥,٩% وفقا لمنهجية المربعات الصغرى العادية الأمامية و ٢٥,٨% وفقا لمنهجية الأثر العشوائي و ٤٤,٦% وفقا لمنهجية الأثر الثابت، كما أشار اختبار فشر إلى الدلالة الإحصائية التي يتمتع بها النموذج في كافة النماذج، أما قيمة دوربين واتسون فتشير إلى عدم التأكد من وجود مشكلة الارتباط الذاتي عند مستوى معنوية ٥% في كافة المناهج.

٣- أما بالنسبة لمشكلة جذر الوحدة فقد أشارت قيمة اختبار بريتونغ إلى عدم وجود مشكلة جذر الوحدة في مستوى السلسلة الزمنية المعنية بنسبة العائدات على إجمالي الموجودات وعدم وجودها أيضا في الفرق الأول لقيم السلسلة، أما مؤشرات المخاطر المؤثرة في هذه النسبة فإن الاختبارات الإحصائية أظهرت أن السلسلة الزمنية للمؤشر الثاني لمخاطر الائتمان لا تتميز بالاستقرار في المستوى في حين أن الفرق الأول يتميز بالاستقرار أما مخاطر أسعار الفائدة فتتميز بالاستقرار لمستوى السلسلة ولهذا فقد تم تقدير البواقي من النموذج وإجراء اختبار بريتونغ لها والذي أظهرت قيمة (-٤,١٩٥) لتقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية و نفس القيمة لتقدير الأثر العشوائي و قيمة (-٤,٧٥٦) لتقديرات الأثر الثابت وجميعها تتميز بالدلالة الإحصائية عند مستوى ٥% من الثقة مما يشير إلى أن العلاقة الخطية بين المتغيرات المذكورة تتميز بالاستقرار وان المتغيرات متكاملة من الدرجة $I(0)$ مما يعني أن نتائج التقدير للنموذج (٥/ ١) هي متسقة وغير زائفة كما أن العلاقة هي من النوع الساكن طويل الأجل، كما أشار اختبار هاوسمان إلى أن استخدام منهج الأثر الثابت في التقدير سيكون أفضل من منهج الأثر العشوائي بسبب دلالته الإحصائية.

ج: النموذج الثالث (نسبة العائد إلى حقوق الملكية RoE):

١- كما في النسبة السابقة فقد أظهرت تقديرات المربعات الصغرى العادية الأمامية وجود مؤشرين للمخاطر يؤثران على هذه النسبة هي مؤشر مخاطر الائتمان الأول ومؤشر مخاطر أسعار الفائدة وباتجاه متوافق مع فرضيات الدراسة وبدلالة إحصائية، وقد أظهرت النتائج السابقة أن زيادة المؤشر الأول لمخاطر الائتمان يؤثر سلبا على نسبة العائد إلى

إجمالي حقوق الملكية وبمقدار ٠,٢٧٦ ، أما مؤشر مخاطر سعر الفائدة فإن زيادتها بنسبة ١% سوف تعمل على تقليل نسبة العائد إلى إجمالي الموجودات بمقــدار ٠,١٠٨، ووفقــا لمنهجية الأثر العشوائي فإن مؤشر مخاطر الائتمان الأول يؤثر سلبا على نسبة العائد إلى حقوق الملكية وبمقدار -٠,٢٧٩ في حين تؤثر مخاطر أسعار الفائدة بشكل ســلبي أيــضا وبمقدار -٠,١١٤ ، أما منهجية الأثر الثابت فقد بينت أن مؤشر مخاطر الائتمــان الأول يؤثر سلبا على نسبة العائد إلى حقوق الملكية وبمقدار -٠,٣١٩ لكل وحده زيادة في هــذا المؤشر أما مخاطر سعر الفائدة فقد أظهرت التقديرات وفقا لهــذه المنهجيــة أن زيادتهــا بوحدة واحده سوف تؤدي إلى نقص في نسبة العائد إلى حقوق الملكية وبمقدار -٠,١٦٢ .

٢- أما بالنسبة للقوة التفسيرية للنموذج فقد أظهرت قيمة R^2 فقد أشــارت التقــديرات وفقــا للمنهجيات المختلفة وجود قدرة تفسيرية ضعيفة للمتغيرات المستقلة في تفسير التغير فــي المتغير التابع فقد كانت قيمة R^2 ٢٦,٦% لمنهجية المربعات الصغرى العادية الأماميــة و ٢٦,٥% لمنهجية الأثر العشوائي و ٣٣,٧% لمنهجية الأثر الثابت على الرغم من الدلالــة الإحصائية الجيدة للنموذج والمتغيرات والتي أثبتته كل من قيمة اختبار فــشر F وقيمــة اختبار ستيودنت t لكافة منهجيات التقدير .

٣- تم أيضا اللجوء إلى اختبارات الاستقرار للمتغيرات وقد أشارت قيمة اختبار بريتونغ إلــى وجود مشكلة عدم الاستقرار في السلسلة الزمنية المعنية بنسبة العائدات على إجمالي حقوق الملكية وعدم وجود هذه المشكلة في التغير الأول لقيم السلسلة أمــا مؤشــرات المخــاطر المؤثرة في هذه النسبة فإن الاختبارات الإحصائية أظهرت عدم تمتعها بالاســتقرار فــي المستوى واستقرارها في الفرق الأول للسلسلة أيضا ولهذا فقد تم تقدير البواقي من النماذج وفقا للمنهجيات المختلفة وإجراء اختبار بريتونغ لها والذي أظهــرت قيمــة (-١,٩٢٦) لتقديرات المربعات الصغرى العادية و (-١,٩٢٧) لتقديرات الأثــر العــشوائي و (-١,٩٠٦) لتقديرات الأثر الثابت وجميعها تشير إلى استقرار البواقي في المستوى وبالتالي فإن العلاقة بين المتغيرات تتميز بالتكامل المــشترك مــن الدرجــة $I(0)$ وأن النتــائج للتقديرات حقيقية وغير زائفة إلا أن اختبار هاوسمان أظهر أن التقديرات وفقــا لمنهجيــة الأثر العشوائي أفضل من منهجية التقدير ذات الأثر العشوائي.

٣- البحث الثالث: النتائج للقطاع البنكي.

١. بشكل مشابه للبنوك أظهرت نتائج التحليل لمؤشرات الأداء السوقي لقطاع البنوك والمعدلة بمخاطر السوق لهذا القطاع أن الاستثمار المستمر طويل الأجل في أسهم أي بنك من البنوك المدرجة في سوق عمان المالي يعد من الاستثمارات غير المجدية للمستثمرين وذلك في حال مقارنة متوسط العائد السنوي على قطاع البنوك مع متوسط العائد السنوي على الأسهم المتداولة في السوق وأيضا مقارنتها مع المتوسط السنوي للعائد على الأصل الخالي من المخاطر ممثلا بمتوسط سعر الفائدة على الودائع تحت الطلب حيث أن توزيعات الأرباح للأسهم تحسب على القيمة الاسمية وليست السوقية للأسهم كما أن العوائد من التوزيعات لا تعد من العوائد المجدية مقارنة بمتوسط العوائد السنوى على الأسهم، ولهذا فإن المستثمرون في أسهم هذه البنوك معنيون بالمراقبة المستمرة لتحركات أسعار الأسهم الأمر الذي يدفعهم نحو الاستثمارات قصيرة الأجل في حال تحقيق أي سهم من أسهم البنوك في القطاع لعائد مرضي يفوق متوسط العائد على السوق وأيضا العائد على الأصل الخالي من المخاطر.

٣. فيما يتعلق بمؤشرات المخاطر وأثرها على مؤشرات الأداء للبنوك في العينة فقد كانت نتائج تحليل المربعات الصغرى العادية الأمامية تشير إلى التالي:

أ. بتقديرات متوافقة مع الفرضيات لم تظهر النتائج وجود علاقة بين المخاطر الناتجة عن التغيرات في أسعار الإغلاق اليومية لأسهم البنوك والممثلة بمؤشرات القيمة المعرضة للمخاطر " VaR " والمخاطر النظامية بيتا " $Beta$ " مع مؤشرات الأداء المعتمدة.

ب. مخاطر الائتمان: على عكس الفرضيات أظهرت التقديرات تأثر نسبة EoA بمؤشر مخاطر الائتمان الثاني من خلال علاقة ديناميكية طويلة الأجل في حين تتأثر نسبة RoA بمؤشر مخاطر الائتمان الثاني من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل، كما أن مؤشر مخاطر الائتمان الأول فيؤثر على نسبة RoE من خلال علاقة ساكنة طويلة أيضا.

ج. مخاطر رأس المال: بشكل متوافق مع الفرضيات فإن مخاطر رأس المال لا تؤثر على على النسب الثلاثة المعتمد لمؤشرات الأداء مما يشير إلى الملاءة المالية للبنوك الأردنية.

د. مخاطر الفائدة: على عكس ما تم افتراضه فإن مخاطر الفائدة تؤثر على كل من نسبة RoA ونسبة RoE وبدلالة إحصائية من خلال علاقة ساكنة طويلة الأجل.

ه. مخاطر السيولة: بشكل متوافق مع الفرضيات فإن النتائج الإحصائية لم تظهر أي تأثير سواء في الأجل القصير أول الطويل لمخاطر السيولة على مؤشرات الأداء المعتمدة.

الفصل السادس

نتائج الدراسة والتوصيات.

١-١: البحث الأول: النتائج للدراسة.

أ. عدم توفر البيانات لهذا القطاع لفترات طويلة كان من العوائق الأساسية التي واجهت هذه الدراسة، مما يشير إلى عدم التزامات البنوك بمقررات لجنة بازل الثانية وبالأخص الدعامة الثالثة لها والتي تشير إلى ضرورة إفصاح البنوك عن الأساليب والبيانات حول عمليات إدارة المخاطر لديها الأمر الذي يساعد في تطوير عمليات إدارة المخاطر في القطاع البنكي الأردني.

ب. أشارت تقديرات مؤشرات الأداء السوقي لأسهم البنوك وذلك بعد تعديلها بالمخاطر أن الاستثمارات طويلة الأجل في أسهم هذا القطاع تعد من القرارات غير الرشيدة للمستثمرين ، وذلك بسبب تدني متوسط العائد السنوي على أسهم هذه البنوك مقارنة بمتوسط العائدة السنوي في سوق عمان المالي أو مقارنتها بالعائد على الأصل الخالي من المخاطر.

ج. أشارت نتائج التقدير للبنوك في العينة وللقطاع أن مخاطر السوق السنوية والتي تم تقديرها من أسعار أسهم الإغلاق اليومية للبنوك أو المؤشر العام للقطاع البنكي في الأردن لا تؤثر على مؤشرات الأداء المختارة للبنوك منفردة أو للقطاع كامل مما يشير إلى الاستقلال الإداري لسوق عمان المالي وأيضا الاستقلال الإداري للقطاع البنكي في عمليات إدارة المخاطر بكافة أنواعها.

د. تعد مخاطر الائتمان ومخاطر الفائدة من أكثر أنواع المخاطر التي تؤثر على مؤشرات الأداء للبنوك في العينة وأيضا تؤثر على القطاع كامل وذلك لما لهذا القطاع من خصوصية حيث أن اغلب إيراداته المتحققة تنتج على الفائدة على التسهيلات الأمر الذي يجعله عرضة لمخاطر تقلبات أسعار الفائدة وأيضا للمخاطر الناتجة عن التسهيلات غير العاملة أو غير المسددة.

ه. البنوك التي تتأثر بمخاطر رأس المال هي تلك البنوك التي تتميز محفظتها المالية بعدم التنوع في الأصول المالية، كما أن هذا النوع من المخاطر لا يؤثر على أداء القطاع البنكي كاملا مما يشير إلى أن أغلب البنوك تهتم بزيادة الاستثمارات في الشركات الحليفة والتابعة مما يجعلها اقل عرضة لمخاطر رأس المال.

و. أما مخاطر السيولة فقد أظهرت التقديرات أن اغلب البنوك في العينة لا تتأثر بهذا النوع من المخاطر وكذلك الحال بالنسبة للقطاع البنكي كاملا، مما يشير إلى قدرة البنوك العالية في الاحتفاظ بأصول سائلة تساعدها على مواجهة أي التزامات طارئة لديها، كما يشير إلى

المتابعة الحثيثة للبنك المركزي لمؤشرات السيولة لدى هذه البنوك وتحديد الأساليب اللازمة لمتابعة قدرة البنوك على الوفاء بجميع التزاماتها عند الاستحقاق.

١-١: البحث الثاني: التوصيات للدراسة.

تعتبر عملية إدارة الأزمات سواء على مستوى الشركات والمؤسسات أو على مستوى القطاع أو حتى على مستوى الاقتصاد الكامل من الأمور التي تساهم في الاستقرار المستقبلي لأي وحده اقتصادية ويلعب قطاع البنوك دوراً محوريا في إدارة مثل هذه الأزمات سواء باعتباره همزة وصل بين القطاعات المحلية المختلفة أو باعتباره أداة الربط المباشرة بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد العالمي عن طريق أسواق العملات والأسهم والسندات إضافة إلى أسواق الخيارات والمشتقات، ولهذا فإن أي أزمة يعاني منها هذا القطاع تنعكس وبشكل مباشر على القطاعات الأخرى الأمر الذي يترتب عليه ضرورة توفر إدارة فاعلة ومستقلة للمخاطر والتي تهدف إلى وضع الخطط المستقبلية لتلافي أي آثار سلبية مستقبلية لهذه المخاطر قد تؤدي إلى إفلاس هذه المنشآت.

وفي الاتجاه الآخر لعمليات الاستثمار وإدارة المخاطر وخاصة ما يتعلق منها بسوق رأس المال فإن أي مستثمر في هذا السوق يجب أن يتمتع بالعقلانية في عمليات الاستثمار والتي تنتج عن توفر البيانات الكاملة حول استثماراته في الأسهم المختلفة الأمر الذي يؤدي إلى تحسين القدرات الفردية لاختيار المحافظ المالية الملائمة والتي تولد عائد مرضي للمستثمرين وهذا يتم عن طريق المقارنة بين العائدات على هذه المحافظ والمخاطر التي تتعرض لها هذه الاستثمارات وبشكل دوري يضمن عدم إفلاس المستثمرين وبالتالي خروجهم من سوق رأس المال.

ونتيجة لالتقاء الأهداف بين الإدارة لأي شركة أو مؤسسة والمستثمرين في نقطة واحده هي ضرورة تعظيم ثروة حاملي الأسهم، فقد تم في هذه الدراسة اختيار ثلاث مؤشرات للأداء في قطاع البنوك هي العائد على كل دينار من الموجودات، العائد على كل دينار من حقوق الملكية، وحقوق الملكية على الموجودات والتي سعت لجنة بازل سواء الأولى أو الثانية، منذ انعقادها عام ١٩٧٤ وإصدار التقرير النهائي لها في عام ١٩٨٨، إلى تعديلها بمؤشرات المخاطر الائتمانية والتشغيلية والسوقية لتنتج ثلاثة نسب جديدة ولكن معدلة بالمخاطر، وفي هذه الدراسة تم الربط بين الأنواع الثلاثة للمخاطر ومؤشرات الأداء من خلال التحاليل الإحصائية والقياسية المعتمدة وذلك للوصول إلى أنواع المخاطر التي تؤثر على أداء البنوك، وخلال عملية البحث وتجميع البيانات لهذه الدراسة فقد تم وضع مجموعة من الملاحظات حول طبيعة عمليات إدارة المخاطر

للبنوك من ناحية ومن ناحية أخرى تهتم بالبيانات المنشورة في سوق عمان المالي والتي تؤثر على الاستثمارات في الأسهم والسندات. وقد خلصت الدراسة إلى التالي :

١- أظهرت الدراسة أن مؤشرات الأداء المختارة لا تتأثر بالنسب المالية التي تم تحديدها من خارج الميزانية أو قائمة الدخل والتي تم استخلاصها من تحركات أسعار الإغلاق اليومية لأسهم البنوك المعنية في الدراسة بل أن جميع نسب الأداء تتأثر بمؤشرات المخاطر المحددة من خلال القوائم المالية ولهذا فإنه ولتحسين هذه المؤشرات فإن على البنوك إعطاء أهمية أكبر للسياسات التوسعية لها مما يضمن زيادة التسهيلات الائتمانية وأيضا الفوائد المقبوضة وبالتالي زيادة الأرباح وحقوق الملكية.

٢- يمكن للبنوك زياده الاستثمارات في أسهم الشركات التابعة والحليفة وخاصة البنوك وبشكل تبادلي الأمر الذي يضمن تقليل مخاطر رأس المال و مخاطر السيولة حيث أن تعليمات البنك المركزي الصادرة في ٢٠٠٢/٣/٢٧ حول الاستثمار والتملك تتيح للبنوك أن تستثمر ما يقارب ٥٠% من رأسمالها المكتتب وبنسبة لا تزيد عن ١٠% من رأس مال الشركات والبنوك، كما أن هذه الاستثمارات تعمل على تحفيز وتفعيل تحركات أسعار أسهم قطاع البنوك بما يضمن عائد مرضي للمستثمرين في هذا القطاع، بالإضافة إلى قدرة البنوك على رفع كفاءة وتنمية الاستثمار في أسهم البنوك الأخرى من خلال عمليات إدارة المحافظ المالية لعملائها.

٣- بالنسبة للمستثمرين فقد أظهرت النتائج أن الاستثمارات طويلة الأجل في أسهم قطاع البنوك بشكل عام تعتبر من القرارات الاستثمارية غير الرشيدة بسبب الخسائر التي يمكن أن يتكبدها المستثمرين في الأجل الطويل، ولهذا فانه ولتلافي مثل هذه الخسائر فإن المستثمر يجب أن يهتم بالاستثمارات قصيرة الأجل مع إبقاء الرقابة المستمرة على تحركات أسعار الأسهم الأمر الذي قد يساعدهم في تحقيق عوائد أعلى من متوسط العائد على السوق أو العائد على الأصول الخالية من المخاطر.

٤- أن البيانات التي يصدرها سوق عمان المالي أو بورصة عمان تحتوي فقط على المؤشرات المشاهدة لأسعار الإغلاق للأسهم وحجم التداول وعدد العقود المبرمة بالإضافة إلى المؤشرات العامة للأسواق والقطاعات المختلفة ولم يلاحظ اهتمام هذا السوق بمؤشرات المخاطر للأسهم أو بمؤشرات الأداء المعدلة بالمخاطر لهذه الأسهم الأمر الذي يدفع بالمستثمرين في هذا السوق إلى اتخاذ قرارات استثمارية خاطئة في كثير من الأحيان، مما يترتب عليه خسائر فادحة للمستثمرين قد يمكن تلافيها في حال توفر مثل هذه المؤشرات.

وبالتالي فإنه ينصح بتوفير مثل هذه المؤشرات وبشكل يومي لكافة الأسهم التي يجري تداولها داخل سوق عمان المالي إضافة إلى زيادة الحملات التوعوية حول هذه المؤشرات وكيفية التعامل معها.

٥- تشير المادة (٤٥) من قانون البنك المركزي رقم (٩٣) لسنة ١٩٦٦ إلى ضرورة قيام البنوك المرخصة ومؤسسات الإقراض المتخصصة بتزويد البنك المركزي بالمعلومات في الأوقات وبالطرق التي يحددها، كما أشارت نفس المادة إلى إمكانية نشر المعلومات التي تتجمع لدى البنك المركزي، كلها أو جزءا منها شريطة ألا يؤدي النشر إلى إفشاء معلومات مالية خاصة ببنك مرخص أو مؤسسة إقراض متخصصة إلا بعد الحصول على الموافقة الخطية لصاحب العلاقة " وقد ترتب على هذه المادة تقييد قدرة البنك المركزي في نشر المعلومات الخاصة بالبنوك منفردة الأمر الذي يتعارض مع الدعامة الثالثة للجنة بازل، ولهذا فإنه ينصح بالتنسيق بين الجهات المختلفة للعمل على التعديل في هذه المادة بما يضمن إمكانية أكبر للسلطات النقدية الأردنية في توفير البيانات المالية الخاصة بالبنوك والذي قد يساعد الأردن في تحسين تصنيفه ضمن الدول الأقل مخاطر.

٦- أن قيام البنوك بإصدار تقارير خاصة بها تشتمل على المؤشرات العامة للبنك كل خمس سنوات أو عشر سنوات تساعد في الوقوف على أهم التطورات التي حدثت للبنوك المعنية ووضع الخطط المستقبلية لها إضافة إلى الحصول على البيانات الخاصة بالقطاع بطرق سلسلة دون الحاجة إلى اللجوء إلى السلطات النقدية المتخصصة والتي قد تقيدها القوانين الخاصة بها وتحول دون توفير مثل هذه البيانات للأشخاص المعنيين بها .

٧- أن عملية انتقال البنوك لتطبيق منهجية بازل الثانية منذ الربع الأول لعام ٢٠٠٨ كانت من الخطوات الجيدة التي اتخذتها كل من البنوك التجارية والبنك المركزي الأردني إلا أنه ينصح بالتنسيق بين البنك المركزي وهذه البنوك للإسراع في تطبيق المناهج المتقدمة لبازل الثانية والذي يساعد في إيجاد المؤشرات المالية المعدلة بالمخاطر مثل رأس المال الاقتصادي " *Economic Capital* " وصافي الدخل المعدل بالمخاطر والتي تساعد في تدعيم عمليات إدارة المخاطر للبنوك، كما ينصح بالتنسيق لزيادة عمليات الإفصاح لهذه البنوك وفقا لمتطلبات لجنة بازل.

٨- زيادة التنسيق بين البنك المركزي والجامعات الأردنية للعمل على إدخال متطلبات ودعائم لجنة بازل كمنهجيات تدرس للطلبة في التخصصات المعنية وتوفير الكوادر التعليمية المختصة بهذا المجال، وذلك للعمل على رفد السوق الأردني بالقوى العاملة والخبرات

المتخصصة في عمليات تقييم المخاطر للقطاع البنكي والتي قد تساعد في الحد من الأزمات المستقبلية في حال حدوثها، كما يعمل على تقليل النفقات للبنوك (عدا الفائدة) وخاصة التدريبية منها الأمر الذي يزيد من كفاءة البنوك.

المراجع:

(١) المراجع العربية:

(١/أ) الكتب والرسائل الجامعية باللغة العربية:

_ الأطرش ،باسم محمود " **أثر المخاطر المصرفية على القيمة السوقية لأسهم البنوك التجارية الأردنية ١٩٨٩ – ٢٠٠٢** " أطروحة جامعية غير منشورة لاستكمال متطلبات الماجستير.

_ الخطيب ، سمير " **قياس وإدارة المخاطر بالبنوك , منهج علمي وتطبيق عملي** " الطبعة الثانية

_ على حسين، مجيد وعبد الجبار ، عفاف (١٩٩٨) " **الاقتصاد القياسي النظرية والتطبيق** " دار وائل للنشر الطبعة الأولى.

_ عمر ، لما محمد جميل (٢٠٠٥) " **المخاطر المصرفية وأثرها على التسهيلات الائتمانية للبنوك التجارية الأردنية للفترة ١٩٨٨ – ٢٠٠٢** " أطروحة جامعية غير منشورة لاستكمال متطلبات درجة الماجستير.

(١/ب) المقالات والتقارير باللغة العربية:

_ إتحاد المصارف العربية (١٩٩٣)." **الإجراءات التي قامت بها السلطات النقدية العربية لتنفيذ مقررات لجنة بازل** "

_ إتحاد المصارف العربية (مارس ٢٠٠٥) " **النشرة المصرفية العربية** " الفصل الأول.

١- إتحاد المصارف العربية (٢٠٠٣) " **في مقررات لجنة بازل الجديدة وابعادها بالنسبة للصناعة المصرفية العربية**"

_ البنك العربي " **البنك العربي المحدود ١٩٣٠-١٩٨٠ خمسون عاما في خدمة الاقتصاد العربي** ".

_ البنك المركزي الأردني " **الجهاز المالي والمصرفي في الأردن (١٩٦٤-٢٠٠٤)**".

_ البنك المركزي الأردني (٢٠٠٦) " **تقرير استقرار الجهاز المصرفي** ".

_ البنك المركزي الأردني (٢٠٠٧) " **الميزانية الموحدة للبنوك**" التقرير السنوي ٢٠٠٧.

_ البنك المركزي الأردني (٢٠٠٧) " **التقرير السنوي**".

_ التقارير السنوية للبنوك في الدراسة ١٩٩٤- ٢٠٠٨.

_ جريدة الشرق الأوسط الصادرة بتاريخ ٢٠٠٥/٥/٥.

_ جمعية البنوك في الاردن (٢٠٠٣)"**القطاع المصرفي الأردني الواقع والتطلعات**" .

_ سويسي ، هواري (٢٠٠٧)" **أهمية تقييم المؤسسات في اتخاذ قرارات الاستثمار المالي** " جامعة ورقلة، مجلة الباحث، عدد ٢٠٠٧/٥.

_ شاهين ، علي " **معدل كفاية رأس المال وفقا لبازل** " **مجموعة محاضرات في إدارة المعارف** " الجامعة الإسلامية في غزه.

(١/ج) المواقع العربية على الشبة العنكبوتية:

_ " الاحصائيون العرب ". / http://www.arabicstat.com .

_ عقل ، مفلح " **وجهات نظر مصرفية** ". http://www.muflehakel.com/index.htm

_ الموقع الرسمي لسوق عمان المالي.

(٢) المراجع الأجنبية:

(٢/أ) الكتب والمقالات باللغة الانجليزية:

_ Association of Banks In Jordan (2008) " **Development of the Jordanian Banking Sector** (2000 – 2008)" Amman Jordan .

_ Basel Committee on Banking Supervision (June 2006) "**International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards**" a Revised Framework, Comprehensive Version.

_ Brachinger, Hans Wolfgang **" Measurement of Risk"** University of Fribourg Switzerland.

_ Coleman, Thomas & seigel, Laurence (Winter 1999) " **Compensating Funds for Risk Adjusted Performance** " Journal of alternative investment.

_ Cutler .David M, Poterba James M and summers . Lawrence H (Spring 1989) "**What Moves Stock Prices ?** " Journal of Portfolio Managements.

_ Ender ، Walter (1995) **" Applied Econometric Time Series** "Willy, New York .

_ Eugene F. Fama and Kenneth R. French (1993) "**Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds**" Journal of Financial Economics 33 3-56.

_ Eugene F. Fama and Kenneth R. French (January 2004)" **The Capital Asset Pricing model : Theory and Evidence**" .

_ Eugene F. Fama; Kenneth R. French (Jun., 1992) "**The Cross-Section of Expected Stock Returns**" . The Journal of Finance, Vol. 47, No. 2., pp. 427-465.

- Falkenstein, Eric. (fall 1997) " **Accounting for Economic and Regulatory Capital In RAROC analysis** " Magazine of Bank Accounting and Finance / Volume 11, Number 11 .
- Federal Deposit Insurance Corporation /Washington, D.C./August (1998) " **Managing The Crisis** " The FDIC and RTC Experience 1980–1994.
- H. M. Markowitz (1952), "**Portfolio Selection**" Journal of Finance 7, 1952.
- H. Markowitz. (1959) "**Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments**" N.Y.: John Wiley and Sons.
- Hallam D. and Zanoli (1993) " **Error Correction Models and Agricultural Supply Response** " Oxford University Press and the Foundation for the European Review of Agricultural Economics, P160.
- Huberman, Gur. and Wang, Zhenyu (2005)" **Arbitrage Pricing Theory**" Federal Reserve Bank of New York Staff Reports/ No: 216.
- Jagric, T, Podobnikb, B , Strasek, S, & Jagric, V (2007) " **Risk Adjusted Performance of Mutual Funds: Some Tests** " South-Eastern Europe Journal of Economics.
- Jeroen V.K. Rombout and Marno Verbeek (December 2004) "**Evaluating Portfolio Value-at-Risk using Semi-Parametric GARCH Models**".
- Johnathan, Mun, (2006) " **Modeling Risk : Applying Monte Carlo Simulation, Real Options Analysis, Forecasting, and Optimization Techniques** " text book
- Michael K. Berkowitz , Jiaping Qiu (December 2001) " **Common Risk Factors in Explaining Canadian Equity Returns** ", JEL Classification: G12; G31.
- Milind Sharma " **'Sharper' Risk Adjusted Performance Measures (RAPMs) From Omega to AIRAP**" : European Journal For Hedge Fund Managers And Investors.
- ODonnell, Jeremy (April 2003)" **Non-Linear Risk Measurements** " Thesis submitted to the University of London for the degree of Master of Philosophy.
- Paule Embrechest, Hansjorg Furrer, and Roger Kaufmann" **Different Kinds of Risks**" Zurich, Switzerland.
- Artzner, P. Delbaen, F & Heath, H (1998) " **Coherent Measures of Risks** " Mathematics of Finance.
- R.LThomax (1996) " **Modern Econometrics , An Introduction** " Text Book, First Addition, Addison-Wesley.
- Rencher, Alvin (2002) " **Methods of Multivariate Analysis**" Second Edition , Willy Series in Probability and Statistics.

_ Robert F. Engle and Simone Manganelli (1999) " **CAViaR: Conditional Autoregressive Value at Risk by Regression Quintile**".

_ Simon Manganlli, and Robert F. Engle (2001)" **Value at Risk Models in Finance**" European Central Bank , Working paper No.75.

_ Simons , Katerina (September 1998) " **Risk-Adjusted Performance of Mutual Funds** " new England Economic Review.

_ William H.Green (1993) " **Econometric Analysis** " Second Edition New York University .

(٢/ب) المواقع الأجنبية على الشبكة العنكبوتية:

_ http://www.andreassteiner.net
_ http://www.investopedia.com
_ http://www.wikipedia.org

الملاحق

I. الملحق الأول :

الموجودات والموجودات المرجحة بالمخاطر للبنوك في العينة خلال فترة الدراسة من عام ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨ (ألف دينار)

السنة	البنك العربي		بنك الأردن		بنك القاهرة عمان		البنك الأردني الكويتي		البنك الأردني للاستثمار والتمويل	
	الموجودات	الموجودات المرجحة	الموجودات	الموجودات المرجحة	الموجودات	الموجودات المرجحة	الموجودات	الموجودات المرجحة	الموجودات	الموجودات المرجحة
٢٠٠٨	٢٢،٧٥١،٠٠٢	١٣،٦٦٦،٠٤٠	١،٦٨٦،٠١٨	١،١١٩،٩٢٥	١،٤٦٢،٢٤٥	٨٥٨،٦٥٩	٢،٠٦٢،٧٩١	١،٤٩٣،٣٧٢	٦٨٣،٢٨٢	٤٧١،٢٢١
٢٠٠٧	٢١،٢٢٠،٠٣١	١٣،٣٨٧،٥٦٠	١،٤٥٥،٧٤٩	٨٨٨،٧٤٦	١،٣١٩،٢٤٥٥	٧٣٠،٨٣٢	٢،٠١٦،٧٢٨	١،٣٨٨،٦٤٠	٦٩٩،١٢٧	٤٣١،٠٣٥
٢٠٠٦	١٨،٤٤٠،١٣٨	١٠،٩٦٨،٨٩٩	١،١٧٨،٨٥٠	٧٩٤،٣٩٦	١،١٧٨،٨٤٩٥	٧٢٧،٤٦٨	١،٦٤٩،٧٠	١،١٣٥،٢٥٣	٦٧١،٩١٥	٣٦٤،٠٢٨
٢٠٠٥	١٦،٨١٥،٨٠٤	٩،٧٠٩،٧٥٢	١،٢٢٧،٣٣١	٦٧٦،٧٣٣	١،٢٢٧،٣٣٠٥	٧٧٠،٤٨٨	١،٤٠٩،٤٧١	٧٧٠،٤٨٨	٥٥٤،٨٨٦	٢٩٦،٤١٣
٢٠٠٤	١٦،٧٨٦،٠٢٨	٨،٠٧١،٥٢٦	٩٥٨،٩٢٠	٤٨٢،١٩٤	٩٩٤،٦٧١٥	٤٩٩،٣١٥	٨٨٧،٦١٧	٤٩٩،٣١٥	٣٩٣،٩٠٨	١٨٩،٢٠١
٢٠٠٣	١٥،٤٧٧،١١٢	٦،٥٨٧،٧٢٢	٩٠١،٦٥٤	٤٤٢،٢٠٣	٨٧٥،٦٥٢٥	٤١٦،٩٠٤	٧١٧،٦٨٥	٤١٦،٩٠٤	٣٦٦،٩٥٧	١٦٨،٩٩٣
٢٠٠٢	١٤،٧١٤،١٥٣	١٠،٢٠٦،٥٥٦	٨٠٦،٥٤٨	٣٧٦،٨٨٧	٨٩٦،١٨٥٥	٢٩٥،٩٧٠	٦٢٥،١٢١	٣٦٩،٧١٣	٣٥٢،٦١٣	١٦٦،٥٤٦
٢٠٠١	١٤،٥٤٨،٨٣٥	٨،٩٢٢،٣٢٢	٧٣٧،٣٦٥	٤٠٨،٨٠٤	٩٣٠،١٢٠٥	٣٨٢،٣١٩	٥٦٩،٩٨٢	٣٣٨،٧٦٩	٤١٥،٧٥٣	١٦٣،٦٠٢
٢٠٠٠	١٢،٢٤٨،٥٩٨	٦،٨٤٥،٣١٩	٦٧٨،٢٦٢	٣١٤،٤٢٣	٨٨٤،٨٠٢	٢٤٧،٧٤١	٥٤٥،٤٤٧	٢٦٧،٤٩٢	٣٤٨،١٣٦	٨٤،٣٠٤
١٩٩٩	١٢،٦١٤،٩٤٦	٥،٨٨١،٥٩٦	٦٠٧،٤٠٧	٢٥٤،٣٣٥	٨٦٤،٣٦١	١٦٥،٩٦٣	٣٧٨،٩٩٦	١٥٩،٥٧٩	٣٠٦،٢٨٠	٧١،٧٤٩
١٩٩٨	١١،٧٤٣،٤٥٠	٥،٥٠٣،٣٥٦	٥٧٥،٦٩٢	٢٢١،٨١٦	٨٥٤،٥٣٤	١٨٧،٥٩٤	٣٤٦،٦٣٩	١٦٩،٨٤٦	٢٧٠،٤٠٤	١١٩،٢٠٠
١٩٩٧	١٠،٧٦١،٠٧٥	٦،٠٢٥،١٠٥	٥٣٥،٩٥٥	٢٤٩،٦٦١	٧٩٥،٠٢٣	٢١٧،٥٣٦	٣٠٤،٥٧٦	١٥٣،١٩٨	٢٥١،٦٣٠	١٠٢،٠٤٦
١٩٩٦	١٠،٣٣٨،١٣٥	٥،٣٠٣،٠٣٠	٥٣٤،٢٢٥	٢٥٢،٧٣٧	٧٠٠،٥٤١	٢٢٣،٩٥٣	٢٧٥،٥٧٢،٣٥٦	١٥٨،٧٣٠	٢١٤،٢٠٧	١٣٨،٦٤١
١٩٩٥	٩،٢٩٥،٦٢٩	٤،٦٤٦،٢٠٠	٤٥٧،٠٠٦	٢٤٢،٤٨٤	٦٠٠،٠١٧	٢١٢،٥٠٧	٢٧٩،٢٧٣	١٥١،٤٧٦	١٩٥،٥٤٦١	٢١٢،٥٠٧
١٩٩٤	٨،١٨٣،٣٠٨	٤،٥٢٩،١٠٠	٣٩٠،٥١٤	٢٠٩،٤٥١	٤٢٦،٣٣٣	١٧٥،٨٨٠	٢٢٠،٠٨٨	١٢٠،٤٣٨	١٧٧،٠٤٣	١٨٨،٧٠٤

المصدر : التقارير السنوية للبنوك / تقديرات الباحث

II. الملحق الثاني :

حقوق الملكية ورأس المال التنظيمي للبنوك في العينة خلال فترة الدراسة من عام ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨ (ألف دينار)

السنة	البنك العربي		بنك الأردن		بنك القاهرة عمان		البنك الأردني الكويتي		البنك الأردني للاستثمار والتمويل	
	حقوق الملكية	رأس المال التنظيمي	حقوق الملكية	رأس المال التنظيمي	حقوق الملكية	رأس المال التنظيمي	حقوق الملكية	رأس المال التنظيمي	حقوق الملكية	رأس المال التنظيمي
٢٠٠٨	٣،٥٧٩،٩٥٤	١،٩٦٣،٨١٠	١٩٠،٥٢٠	١٤٩،٧٣٤	١٥١،٥٠١	١٣٣،٦٠٧	٢٥٠،١٥٧	٢٢٣،٨٩٧	٨٥،٧٥٣	٨٠،١٥٥
٢٠٠٧	٣،٥٤٧،٩٩٤	٢،٧١٦،٣٣٦	١٦١،٥٨٨	١٣٩،٦٢٢	١٤٥،٠٤٤	١٢٤،١٦٨	٢٢٥،٧٣٦	٢٠٧،٨٧٩	٧٩،٢٣٠	٧٤،٦١٢
٢٠٠٦	٣،٠٩٣،٩٤٨	٢،٥٥١،٣٦٦	١٤٠،٣٧٨	١٢٠،٩٠٧	١٣٨،٢٣٦	١١٤،٠٦٧	١٩٥،٨٥١	١٧٧،٢١٣	٧٣،٩٩٦	٦٥،٩٩٨
٢٠٠٥	١،٨٥٩،٦٣٠	١،٦٠٥،٠٢٢	١٢١،٥٥٧	١٠٩،٥٦٣	١٦٣،٣٤٢	١١٩،٥٠٣	١٠٨،٤٠٨	١٠٦،٥٠٤	٦٩،١٥٣	٥٢،٩١٠
٢٠٠٤	١،٦٤٠،٥١٩	١،٤٠١،٢١٧	٨٠،١٦٦	٧٣،٦٣١	٨٣،٢٣١	٨١،٠٤٠	٨٧،٤٨٣	٨١،٣٧١	٤١،١٧٢	٣٣،٢٢٤
٢٠٠٣	١،٤٣٣،٥٢٦	١،٢٣١،٩٠٤	٦٤،٥٥٨	٦١،٤٢٢	٤٨،٠٨٣	٥٧،٦١٦	٦٧،٨٨١	٦٨،٥٥٣	٣٢،٢٠٦	٣٢،٣٤٥
٢٠٠٢	١،٢٨٦،٠٢٦	١،٧٤٥،٣٢١	٦١،٠٥٦	٥٢،٦١٣	٣٩،٩٥٦	٣٧،٥٨٩	٥٧،٦٧٥	٥٨،٠١٠	٣٠،٨٦١	٣١،٦٤٤
٢٠٠١	١،١٦٧،٩٣٢	١،٥١٦،٧٩٥	٥٥،٥٩٧	٥٥،٤٣٤	٥٢،٤٩٢	٤٧،٤٠٨	٥٣،٨٣٠	٥٧،٥٩١	٢٤،٩٠٥	٣٣،٢١١
٢٠٠٠	١،٠٠٩،٠٠٠	١،١٢٢،٦٣٢	٤٤،٠١٩	٣٨،٦٧٤	٤١،٣٤٨	٣٥،٤٢٧	٤١،٠٣٣	٤٣،٨٦٩	٢٦،٠٠٩	١٨،٥٤٧
١٩٩٩	٩١٤،٠٠٠	٩٠٥،٧٦٦	٣٥،٠٤٧	٣٤،٥٩٠	٣٢،١٨٠	٢٣،٧٣٣	٣٥،٩٠٥	٣٥،٧٤٦	٢٥،٤٢٥	١٧،٢٩٢
١٩٩٨	٨٢٠،٠٠٠	٧٦١،٦٦٤	٣٤،٧١٤	٣٢،٨٩٥	٣٥،٥١٢	٢٦،٢٦٣	٣٤،٧١٧	٣٨،٠٤٦	٢٤،٦٢٣	٣٠،٩٩٢
١٩٩٧	٧٢٠،٠٠٠	٨٠٥،٥٥٦	٣٣،٦٠٤	٣٤،١٧٩	٢٨،١٩٣	٢٨،٧١٥	٣٢،١١٠	٣٠،٩٤٦	١٩،١٢٦	٢٠،٦١٣
١٩٩٦	٦٣٠،٠٠٠	٧٦٠،٤٥٥	٢٩،١١٥	٣٠،٣٢٨	,٢٥،٠٦٠	٢٧،٩٩٤	٢١،٩٨٤	٢٨،٢٥٤	١٨،٧٤٧	٢٦،٠٦٤
١٩٩٥	٥٥٢،٠٠٠	٦٣٩،٣١٧	٢٤،١٧٦	٢٩،٠٩٨	٢١،٤٠٠	٢٢،٣١٣	٢١،٩٩٤	٢١،٩٦٤	١٧،٢٤٦	٢٢،٣١٣
١٩٩٤	٤٨٧،٠٠٠	٥٧١،٥٧٢	٢١،٣٢٢	٢٠٩،٤٥١	١٨،١١٦	١٦،٨٨٥	١٨،٥٤٧	١٨،٥٤٧	١١،٣٢٧	١٦،٨٨٥

المصدر : التقارير السنوية للبنوك / تقديرات الباحث

III. الملحق الثالث :

إجمالي التسهيلات وإجمالي الادخار للبنوك في العينة خلال فترة الدراسة من عام ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨ (ألف دينار)

السنة	البنك العربي		بنك الأردن		بنك القاهرة عمان		البنك الأردني الكويتي		البنك الأردني للاستثمار والتمويل	
	إجمالي التسهيلات	إجمالي الودائع	إجمالي التسهيلات	إجمالي الودائع	إجمالي التسهيلات	إجمالي الودائع	إجمالي التسهيلات	إجمالي الودائع	إجمالي التسهيلات	إجمالي الودائع
٢٠٠٨	١٠،٨٣٩،٦٧٢	١٦,٤٦٣,٤١٧	٨٢٦،٥٢٢	١،٣٣٠،٢٣٠	٦٣٢،٨٥٣	١،١٦٩،٧٩٦	١،٢٣٧،٤٩٥	١،٤٨٧،٧٣٣	٣٠٣،٢٦٠	٥١٦،٧٨٦
٢٠٠٧	٩،٨٧٥،١٢٨	١٥,٣٧٨,١٢٩	٧٣٨،١٧٢	١،١٧٩،٥٢٣	٥٣٩،٣٨٩	١،٣١٩،٢٤٥	١،١٢٩،١٠٧	١،٣١٩،٧١٣	٢٨٧،٦٣٣	٥٤٨،٥٢٨
٢٠٠٦	٧،٩٠٩،٨٠٦	١٣,١٨٤,٠٥١	٦٦٥،٩٧٢	١،١٣٢،١٦٩	٥٠٣،٣٣٥	٩٤٣،٢٥٨	٩٥٩،١٧٥	٩٨٠،٢١٩	٢٢١،٩٥٠	٤٧٣،٣٢٠
٢٠٠٥	٦،٦٦٠،١٠٣	١٣،٢٦٢،٩٦٣	٥٣٠،٨٠٨	٩٧٠،٥٠٢	٤٤٠،٣٢٨	٩٢٩،٢١٢	٦٨٨،٩٧٥	٧٨٩،٠٥٨	١٦٢،٣٥٤	٤٢٢،٦٢٤
٢٠٠٤	٦،٣٨٦،٢٥٥	١٣،٤٥٥،٤٩٧	٣٨٩،٥٢٠	٧٨٠،٣٩٤	٣٥٣،٦٤٣	٨٢٩،٩٧٧	٤٤٦،٧٣٣	٦٢٧،٧٤٢	٩١،٤٨٧	٣١٦،٢١٥
٢٠٠٣	٥،٥١٣،٤٥٠	١٢،٥٩٩،٥٢٠	٣٥٦،٢٤٠	٧١١،٨٠٧	٢٨٢،٢٥٥	٧٤٣،٨٣٥	٣١٨،٢١٣	٥١٠،٧٠٢	٨٢،٥١٧	٣١٤،٤٨٥
٢٠٠٢	٥،١٨٩،٢٥٦	١٢،١٦٢،٢٤٧	٣٣٧،٦٩٧	٦٥٨،٦١٢	٢٨٣،٣١٠	٧٤٨،٧٥٩	٢٦٤،٤١٥	٤٥٢،١٣٩	١٠١،٦٦٩	٣٠١،٤٧٤
٢٠٠١	٥،٢٣٥،٧٤٣	١٢،٢٤٨،٥٩٨	٣٢٣،١٤٩	٥٧٩،٥٨٢	٣١٠،١٠٠	٧٥٣،٨٩١	٢٣٧،٣٦٨	٤٠٣،٧٨٢	١٣١،٤٤٥	٣٦٣،٨٨٠
٢٠٠٠	٥،٠٨٣،٩٦١	١٢،٣٤٢،٤٦٢	٢٨٩،٦٨٨	٥٤٥،٨١٥	٢٨٨،٧٦٤	٧٤٧،٠٢٦	١٩١،٥٢٢	٣٤٥،٢٤١	٨٧،٨١٢	٣٠٣،٩٢٦
١٩٩٩	٥،٠٥٦،٢٣٧	١١،١٨٧،١٥٤	٢٦٥،٠٧١	٤٨٤،١٠٣	٣٠٨،٠٨٩	٧٢٥،٨١١	١٥٤،٦٩٧	٢٧١،٠١١	٩٢،٢٨٥	٢٦٢،٠٧٠
١٩٩٨	٤،٩٣٥،٥٤٨	١٠،٤١١،٩٦٩	٢٥٢،٣٠٣	٤٦٥،٦٩٥	٣٠٧،٦٤٧	٧٣٠،٦٣٨	١٥٣،٦٧٩	٢٥٢،٦٢٧	٨٨،٨٧٥	٩٩٥،٢٢٩
١٩٩٧	٤،٦٧٢،٣٩٠	٩،٦٣٠،٠٠١	٢٠٧،٤٧١	٤٤٨،٠١٤	٢٨٠،٤٠٤	٦٩٧،٣٧٦	١٤١،٠٣٧	٢٣٢،٩٠٧	٩٢،١٨٨	٢١٥،٩٧٢
١٩٩٦	٣،٧١١،١٠٨	٨،٨٦٩،٠٢٨	٢١٣،٢٧٠	٤٥٧،٥٦٨	٢٥٩،٥٦٧	٦٤١،٣٤٠	١٣٢،٢٥٣	٢١٥،٩٨٠	٩٠،٢٣٥	١٨٤،٠٠٢
١٩٩٥	٣،٧١١،١٠٨	٧،٩٨٣،٣٠٦	٢٠٣،٨٦٦	٣٨٣،٤٧٣	٢٥١،٩٣٠	٥٢١،٥٢٦	١٣٥،٧٨٨	٢٢٤،١٩٢	٧٩،٦٢٩	١٦٦،٩٧٢
١٩٩٤	٣,١٣١،٥٤٩	٧،٠١٢،١٦٤	١٧٢،٤٣٩	٣٢٤،٦٢٢	١٨٦،٣٦١	٣٦٧،٠٩٥	٩٥،٩٨٦	١٨٣،٨٢٤	٦٧،٨٣٨	١٥١،٩٥٥

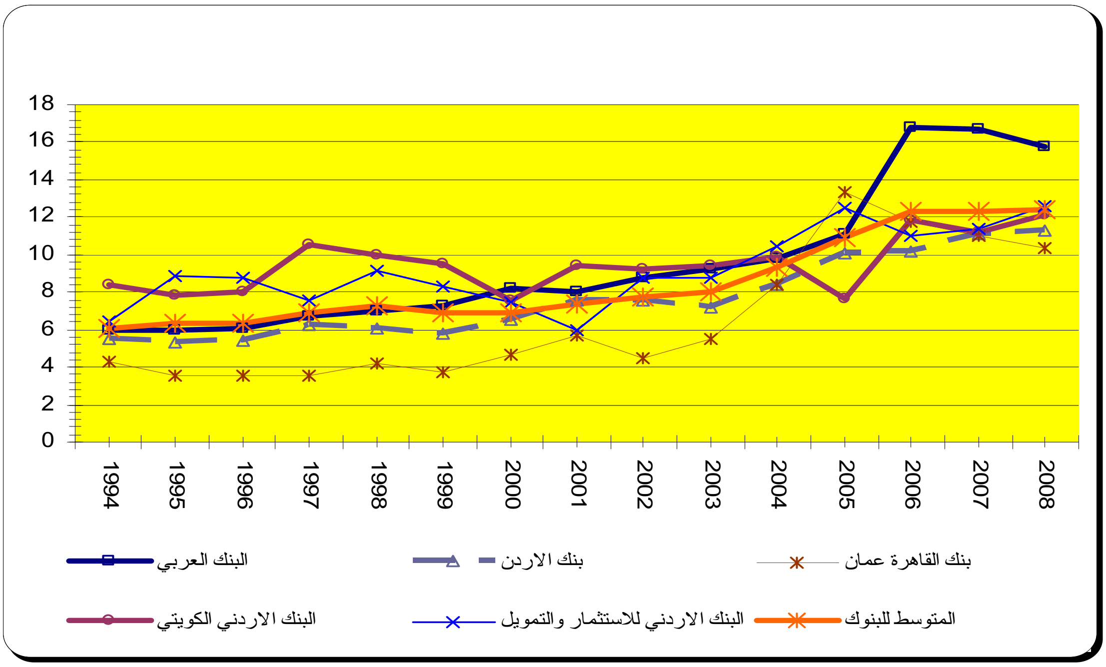
المصدر : التقارير السنوية للبنوك / تقديرات الباحث

IV. الملحق الرابع :

نسبة إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط القطاع
٢٠٠٨	١٥,٧٤	١١,٣	١٠,٣٦	١٢,١٣	١١,٣	١٢,٤٢
٢٠٠٧	١٦,٧٢	١١,١	١٠,٩٩	١١,١٩	١١,١	١٢,٢٧
٢٠٠٦	١٦,٧٨	١٠,٢	١١,٧٣	١١,٨٧	١٠,٢	١٢,٣٢
٢٠٠٥	١١,٠٦	١٠,١	١٣,٣١	٧,٦٩	١٠,١	١٠,٩٢
٢٠٠٤	٩,٧٧	٨,٣٦	٨,٣٧	٩,٨٦	٨,٣٦	٩,٣٦
٢٠٠٣	٩,٢٦	٧,١٦	٥,٤٩	٩,٤٦	٧,١٦	٨,٠٣
٢٠٠٢	٨,٧٤	٧,٥٧	٤,٤٦	٩,٢٣	٧,٥٧	٧,٧٥
٢٠٠١	٨,٠٣	٧,٥٤	٥,٤١	٩,٤٤	٧,٥٤	٧,٣٣
٢٠٠٠	٨,٢٤	٦,٤٩	٣,٧٦	٧,٥٢	٦,٤٩	٦,٨٨
١٩٩٩	٧,٢٥	٥,٧٧	٤,٣٥	٩,٤٧	٥,٧٧	٦,٩٠
١٩٩٨	٦,٩٨	٦,٠٣	٤,١٦	١٠,٠٢	٦,٠٣	٧,٢٦
١٩٩٧	٦,٦٩	٦,٢٧	٣,٥٥	١٠,٥٤	٦,٢٧	٦,٩٣
١٩٩٦	٦,٠٩	٥,٤٥	٣,٥٨	٧,٩٧	٥,٤٥	٦,٣٧
١٩٩٥	٥,٩٤	٥,٢٩	٣,٥٧	٧,٨٨	٥,٢٩	٦,٣٠
١٩٩٤	٥,٩٥	٥,٤٦	٤,٢٥	٨,٤٣	٥,٤٦	٦,١٠

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



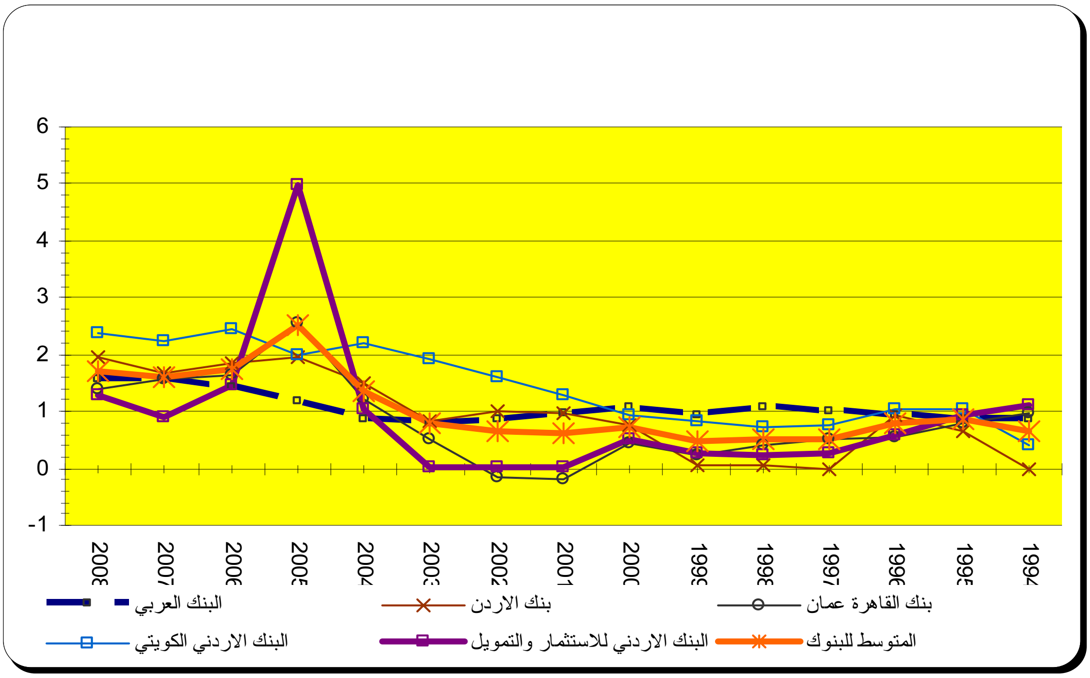
شكل (١٠- ١) تطور نسبة إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي الموجودات للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

V. الملحق الخامس :

نسبة صافي الدخل إلى إجمالي الموجودات للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط القطاع
٢٠٠٨	١,٥٨	١,٩٥	١,٣٩	٢,٣٨	٢,٣٨	١,٧٢
٢٠٠٧	١,٥٨	١,٦٨	١,٥٨	٢,٢٥	٢,٢٥	١,٦٠
٢٠٠٦	١,٤٣	١,٨٥	١,٦٣	٢,٤٣	٢,٤٣	١,٧٦
٢٠٠٥	١,١٩	١,٩٦	٢,٥٦	١,٩٨	١,٩٨	٢,٥٣
٢٠٠٤	٠,٨٨	١,٥١	١,٢٢	٢,١٩	٢,١٩	١,٣٧
٢٠٠٣	٠,٧٨	٠,٨٤	٠,٥١	١,٩١	١,٩١	٠,٨١
٢٠٠٢	٠,٨٨	١,٠٠	٠,١٦-	١,٦١	١,٦١	٠,٦٧
٢٠٠١	٠,٩٦	٠,٩٦	٠,١٨-	١,٢٩	١,٢٩	٠,٦١
٢٠٠٠	١,٠٦	٠,٧٥	٠,٤٣	٠,٩٤	٠,٩٤	٠,٧٤
١٩٩٩	٠,٩٥	٠,٠٦	٠,٢٤	٠,٨٤	٠,٨٤	٠,٤٧
١٩٩٨	١,٠٨	٠,٠٦	٠,٣٩	٠,٧٢	٠,٧٢	٠,٥٠
١٩٩٧	١,٠٠	٠,٠٠	٠,٥٠	٠,٧٧	٠,٧٧	٠,٥٠
١٩٩٦	٠,٩٣	٠,٩٣	٠,٥٣	١,٠٤	١,٠٤	٠,٨٠
١٩٩٥	٠,٨٧	٠,٦٤	٠,٨١	١,٠٣	١,٠٣	٠,٨٥
١٩٩٤	٠,٨٦	٠,٠٠	٠,٩٧	٠,٤١	٠,٤١	٠,٦٧

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



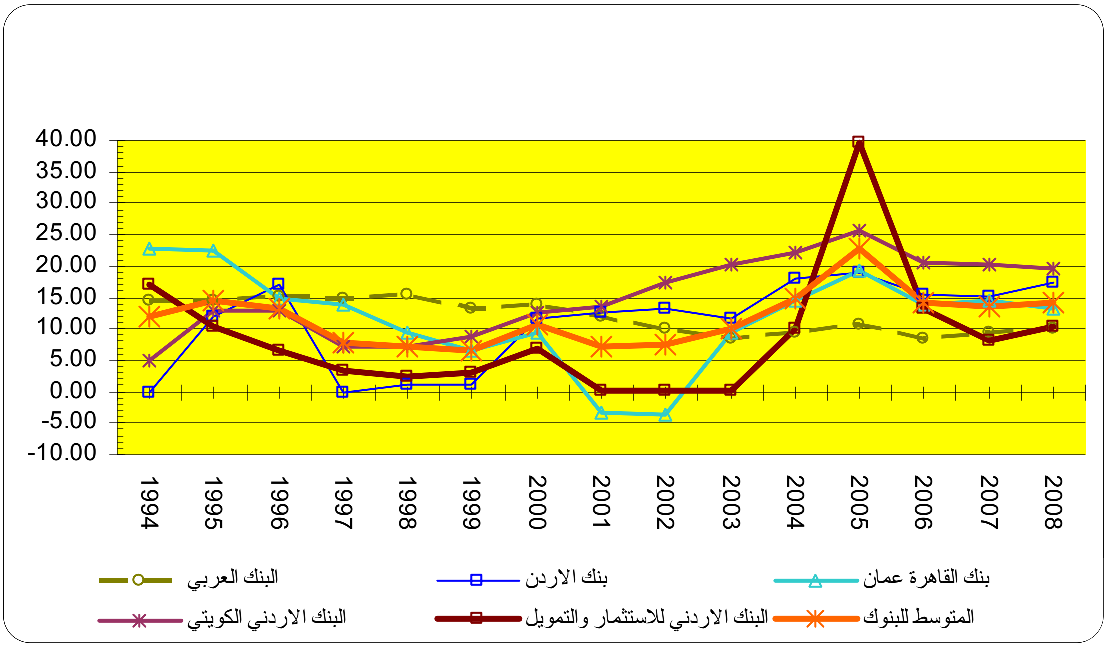
شكل (١٠ ـ ٢) تطور نسبة صافي الدخل إلى إجمالي الموجودات للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

VI. الملحق السادس:

نسبة صافي الدخل إلى إجمالي حقوق الملكية للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط القطاع
٢٠٠٨	١٠,٠٨	١٧,٢٦	١٣,٤٠	١٩,٦٢	١٠,٣٥	١٤,١٤
٢٠٠٧	٩,٤٥	١٥,١٤	١٤,٤٢	٢٠,١١	٨,٠٦	١٣,٤٣
٢٠٠٦	٨,٥٠	١٨,١٤	١٣,٩٢	٢٠,٤٩	١٣,٢١	١٤,٣٣
٢٠٠٥	١٠,٧٢	١٩,٤١	١٩,٢٧	٢٥,٧٤	٣٩,٨٤	٢٢,٩٢
٢٠٠٤	٩,٣٠	١٨,٠٦	١٤,٥٨	٢٢,٢٧	٩,٩٢	١٤,٨١
٢٠٠٣	٨,٣٥	١١,٧٣	٩,٢٨	٢٠,٢٤	٠,١١	٩,٩٤
٢٠٠٢	١٠,١٧	١٣,٢١	٣,٦١-	١٧,٤٩	٠,٠٧	٧,٤٥
٢٠٠١	١١,٩٦	١٢,٧٣	٣,٤٠-	١٣,٦٣	٠,٣٤	٧,٠٨
٢٠٠٠	١٣,٨١	١١,٥٦	١١,٥٤	١٢,٥٠	٦,٨٦	١٠,٨٠
١٩٩٩	١٣,٢٦	١,٠٤	٥,٥٩	٨,٨٨	٣,١٥	٦,٥٧
١٩٩٨	١٥,٣٨	١,٠٠	٩,٤٩	٧,١٦	٢,٥٦	٧,١٢
١٩٩٧	١٤,٩٣	٠,٠٠	١٣,٩٧	٧,٣٤	٣,٣٠	٧,٩١
١٩٩٦	١٥,١٧	١٧,٠٦	١٤,٨٣	١٣,٠٤	٦,٦٤	١٣,٣٥
١٩٩٥	١٤,٦٧	١٢,١٠	٢٢,٦١	١٣,٠٨	١٠,٤٠	١٤,٥٧
١٩٩٤	١٤,٥٩	٠,٠٠	٢٢,٨١	٤,٨٥	١٧,١٦	١١,٨٨

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



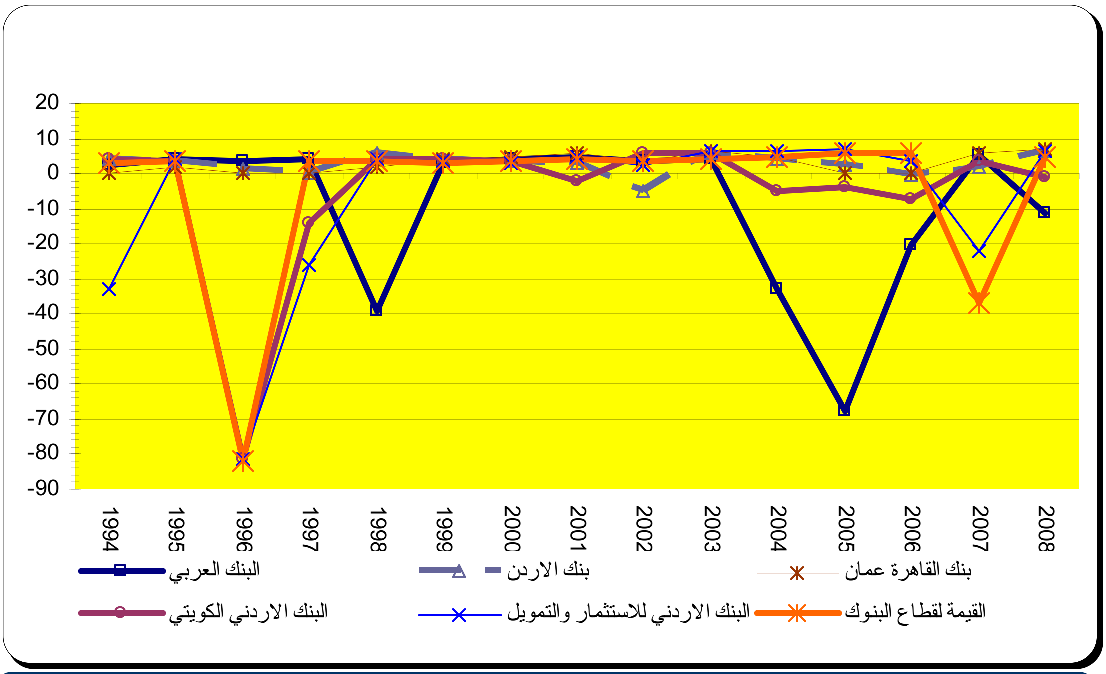
شكل (١٠- ٣) تطور نسبة صافي الدخل إلى إجمالي حقوق الملكية للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

VII. الملحق السابع:

القيمة المعرضة للمخاطر للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	القيمة للقطاع
٢٠٠٨	١١,٦٤-	٦,٠٨	٦,٧٨	١,٣٦-	٦,٣٦	٤,٦٥
٢٠٠٧	٥,٢١	١,٨٣	٥,٨٢	٣,٦٢	٢٢,٣٥-	٣٧,٠٦-
٢٠٠٦	٢٠,١٥-	٠,٦٥-	٤,٩٥-	٧,٥٩-	٣,٤٤	٥,٩٦
٢٠٠٥	٦٧,٥٩-	٢,٥٠	٧,١٦-	٣,٨٤-	٦,٩٥	٥,٧٤
٢٠٠٤	٣٢,٩٠-	٤,٠٢	٤,٨٨	٤,٩٢-	٦,٥٩	٤,٧٢
٢٠٠٣	٤,٠١	٥,٦٣	٦,١٤	٥,٦٥	٦,١	٣,٧٩
٢٠٠٢	٣,٢٥	٤,٨١-	٣,٣٧	٥,٥٥	٢,٢٧	٣,٢٠
٢٠٠١	٤,٤٢	٢,٩٠	٥,٧٠	٢,٠٦-	٤,٨٩	٤,٠٣
٢٠٠٠	٣,٧٨	٣,٦٠	٤,٨٥	٣,٥٩	٢,٦٩	٣,٥٢
١٩٩٩	٢,٩١	٤,٢٧	٤,٠٣	٤,١٤	٣,٥٦	٢,٧٨
١٩٩٨	٣٩,١٥-	٥,٤٩	١,٨٦	٤,١٧	٣,٧٩	٣,٧١
١٩٩٧	٣,٨٧	١٩,٨٧-	٢١,٣٠-	١٤,٠١-	٢٦,٠٨-	٣,٤٣
١٩٩٦	٨١,٨٨-	٠,٩٢	٨١,٩٥-	٨١,٦٥-	٨١,٤١-	٨٢,٠٣-
١٩٩٥	٣,٩١	٣,٣٧	١,٧١	٣,٥٧	٤,٢٢	٣,٥٣
١٩٩٤	٢,٣٤	٤,٢٥	٤٨,٣٤-	٣,٧٦	٣٣,١٥-	٣,٠٦

المصدر : مؤشرات الأسعار اليومية لأسهم البنوك– سوق عمان المالي / تقديرات الباحث



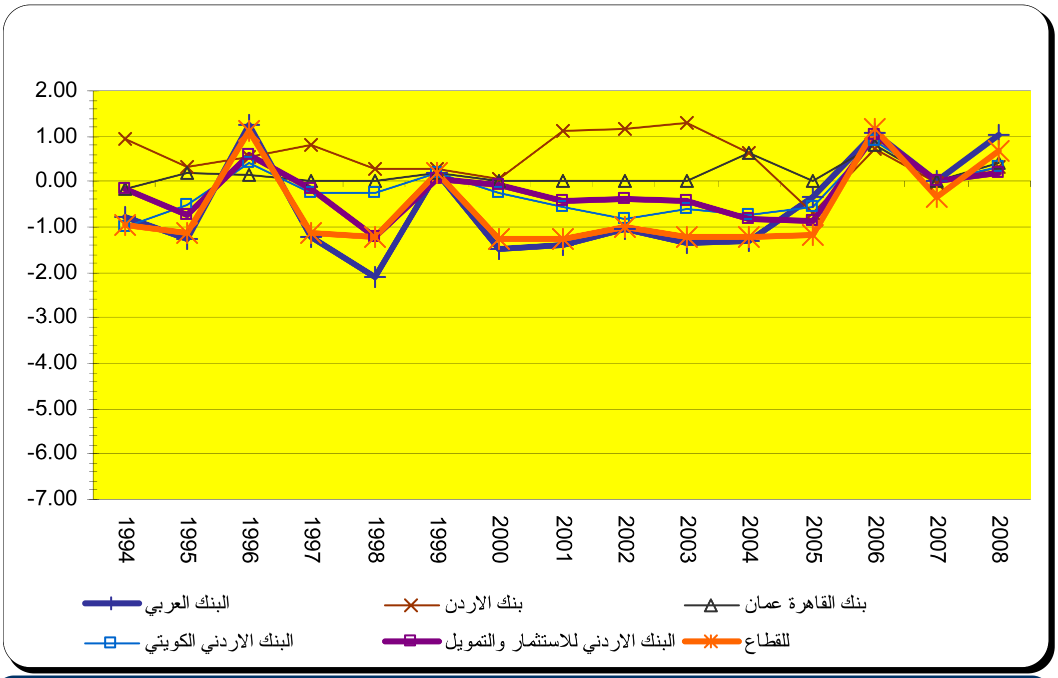
شكل (١٠ ـ ٤) تطور نسبة القيمة المعرضة للمخاطر " *VaR* " للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ و لغاية ٢٠٠٨

VIII.الملحق الثامن:

قيمة المخاطر النظامية بيتا للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	القيمة للقطاع
٢٠٠٨	١,٠٣	٠,٣١	٠,٤٠	٠,٣٣	٠,١٧	٠,٦٩
٢٠٠٧	٠,٠١	٠,٠١-	٠,٠٣	٠	٠,٠٢	٠,٣٣-
٢٠٠٦	١,٠٨	٠,٧٠	٠,٧٩	٠,٩١	١,٠٤	١,١٥
٢٠٠٥	٠,٣٥-	٠,٦٨-	٠,٧٨-	٠,٥٨-	٠,٨٦-	١,١٩-
٢٠٠٤	١,٣٠-	٠,٦٥	٠,٦٥	٠,٧٤-	٠,٨٤-	١,٢٢-
٢٠٠٣	١,٣٦-	١,٣١	٠,٣١-	٠,٦١-	٠,٤١-	١,٢١-
٢٠٠٢	١,٠٦-	١,١٦	٠,٠٨-	٠,٨٣-	٠,٣٨-	١,٠٠-
٢٠٠١	١,٣٩-	١,١٣	٠,١٨-	٠,٥٤-	٠,٤١-	١,٢٨-
٢٠٠٠	١,٤٧-	٠,٠٦	٠,٣٢-	٠,٢٣-	٠,٠٩-	١,٢٧-
١٩٩٩	٠,٢٠	٠,٢٧	٠,٢٠	٠,١٧	٠,٠٤	٠,٢٠
١٩٩٨	٢,٠٨-	٠,٢٧	٠,٠٣-	٠,٢٧-	١,٢٢-	١,٢٣-
١٩٩٧	١,٢١-	٠,٨٠	٠,٢٢-	٠,٢٣-	٠,١٤-	١,١٢-
١٩٩٦	١,٢٤	٠,٥٢	٠,١٧	٠,٣٩	٠,٦	١,١٢-
١٩٩٥	١,٢٥-	٠,٣٣	٠,١٨	٠,٥-	٠,٧٣-	١,١١-
١٩٩٤	٠,٧٩-	٠,٩٥	٠,١٥-	٠,٩٩-	٠,١٨-	٠,٩٧-

المصدر : مؤشرات الأسعار اليومية لأسهم البنوك– سوق عمان المالي / تقديرات الباحث



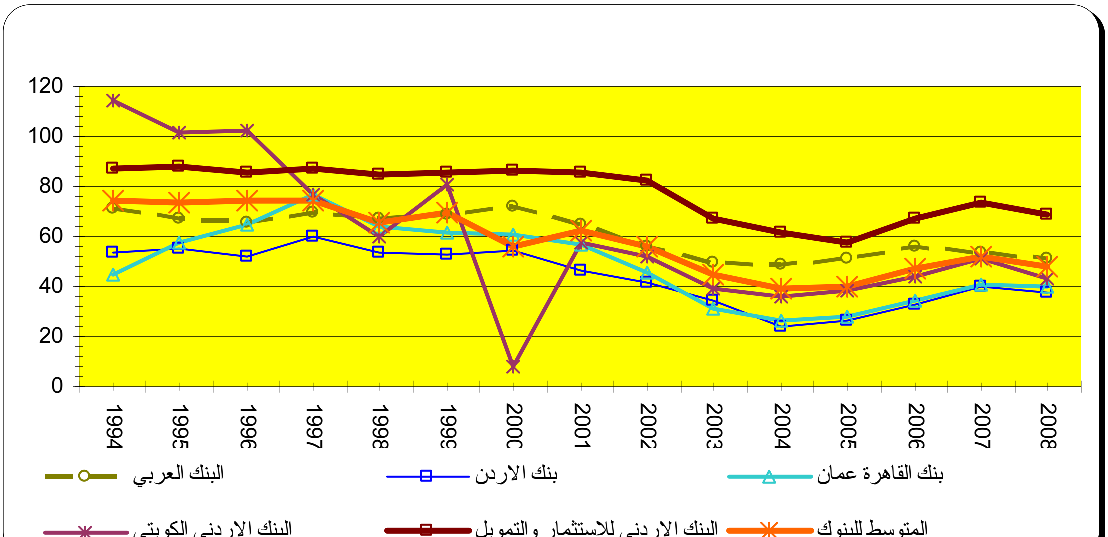
شكل (١٠ ـ ٥) تطور نسبة المخاطر النظامية " *Beta* " للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

IX. الملحق التاسع:

تطور مخاطر أسعار الفائدة للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط للبنوك
٢٠٠٨	٥١	٣٧,٣٠	٣٩,٧٠	٤٣,٤٣	٦٨,٥٧	٤٨,٠٠
٢٠٠٧	٥٤	٣٩,٨٠	٤٠,٥٥	٥٠,٩٣	٧٣,٩٥	٥٤,٨٥
٢٠٠٦	٥٦	٣٢,٩٠	٣٤,٤٦	٤٤,٢٧	٦٧,٢٨	٤٦,٩٨
٢٠٠٥	٥١	٢٦,٢	٢٨,٢٠	٣٨,١١	٥٧,٤٨	٤٠,٢٠
٢٠٠٤	٤٩	٢٤,١١	٢٦,٦٣	٣٥,٨	٦١,٣٦	٣٩,٣٨
٢٠٠٣	٥٠	٣٤,١٠	٣١,٥٨	٣٩,٣٥	٦٧,٥٤	٤٤,٥١
٢٠٠٢	٥٦	٤١,٨٠	٤٥,٧٦	٥٢,٣٢	٨٢,٣٨	٥٥,٦٥
٢٠٠١	٦٥	٤٦,٤٠	٥٦,٨٨	٥٧,٣٦	٨٥,٣٦	٦٢,٢٠
٢٠٠٠	٧٢	٥٤,٨٠	٦٠,٦٣	٧,٩٤	٨٦,٣٩	٥٦,٣٥
١٩٩٩	٦٩	٥٢,٨٨	٦١,٢٩	٨٠,٦٢	٨٥,٢٦	٦٩,٨١
١٩٩٨	٦٧	٥٣,٢٢	٦٤,٣٣	٥٩,٧٥	٨٤,٦٨	٦٥,٨٠
١٩٩٧	٧٠	٦٠,٣٥	٧٦,٨٦	٧٦,٨٦	٨٦,٩٨	٧٤,٢١
١٩٩٦	٦٦	٥١,٧٠	٦٤,٦٢	١٠٢,٣٢	٨٥,٥٧	٧٤,٠٤
١٩٩٥	٦٧	٥٥,٠٣	٥٧,٤٥	١٠١,٦٤	٨٨,٢٨	٧٣,٨٨
١٩٩٤	٧١	٥٣,٨٦	٤٤,٤٧	١١٤,١٦	٨٧,١٩	٧٤,٤١

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



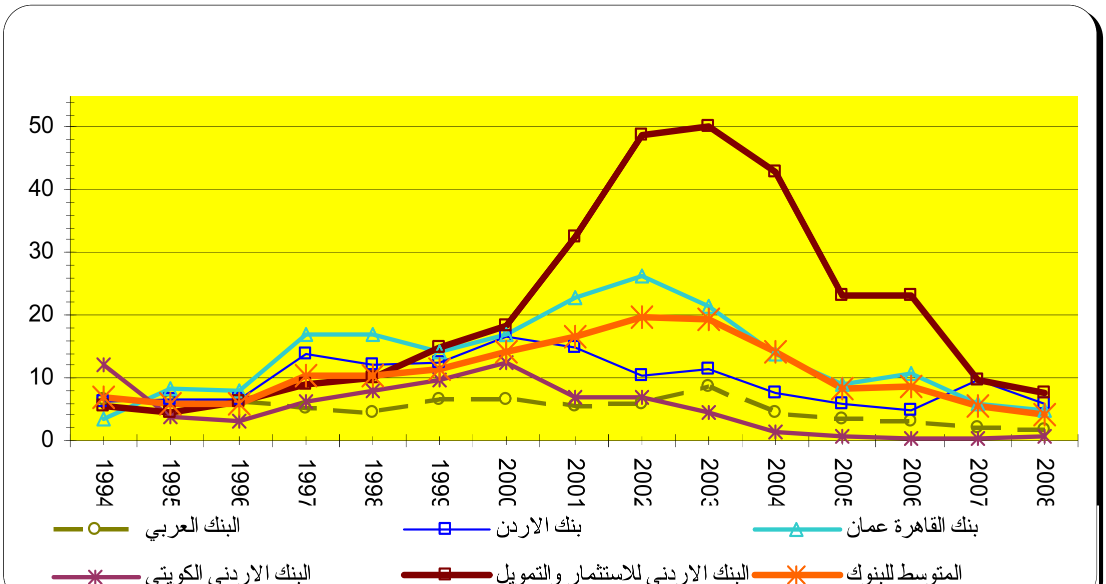
شكل (١٠ ـ ٦) تطور نسبة مخاطر سعر الفائدة للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

X. الملحق العاشر :

تطور مؤشر مخاطر الائتمان الأول للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط للبنوك
٢٠٠٨	١,٨٨	٥,٨	٤,٩٤	٠,٥٤	٧,٥٦	٤,١٤
٢٠٠٧	٢,١٦	٩,٨	٦,٠٢	٠,٢٦	٩,٦١	٥,٥٧
٢٠٠٦	٣,٢٨	٥,٠	١٠,٨١	٠,٢٠	٢٣,٢٩	٨,٥٢
٢٠٠٥	٣,٣٢	٥,٩	٩,١١	٠,٦٠	٢٣,٠٩	٨,٤٠
٢٠٠٤	٤,٥	٧,٥	١٣,٨٢	١,٣٠	٤٢,٩٦	١٤,٠٢
٢٠٠٣	٨,٦٣	١١,٣	٢١,٤١	٤,٥٠	٥٠,٢٥	١٩,٢٢
٢٠٠٢	٦,٠٤	١٠,٤	٢٦,٢٠	٦,٨٠	٤٨,٨٤	١٩,٤٩
٢٠٠١	٥,٤٧	١٤,٨٥	٢٢,٧٠	٦,٩٠	٣٢,٥٥	١٦,٤٩
٢٠٠٠	٦,٥٠	١٦,٧٥	١٧,٠٠	١٢,٤٣	١٨,٣٨	١٤,٢١
١٩٩٩	٦,٥٤	١٢,٢٩	١٤,٢٩	٩,٧٤	١٤,٧٨	١١,٥٣
١٩٩٨	٤,٦٥	١٢,٠٦	١٧,١٠	٨,٠٢	١٠,٠٨	١٠,٣٨
١٩٩٧	٥,٣٥	١٣,٩٢	١٧,١٠	٦,٢٥	٨,٨٤	١٠,٢٩
١٩٩٦	١,٨٨	٦,٦٠	٨,٠٩	٣,١٦	٦,١١	٦,٠٣
١٩٩٥	٢,١٦	٦,٦٥	٨,١٦	٣,٧٣	٤,٥٥	٥,٨٥
١٩٩٤	٣,٢٨	٦,٣٩	٣,٥٠	١٢,٢٢	٥,٤٧	٦,٨٤

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



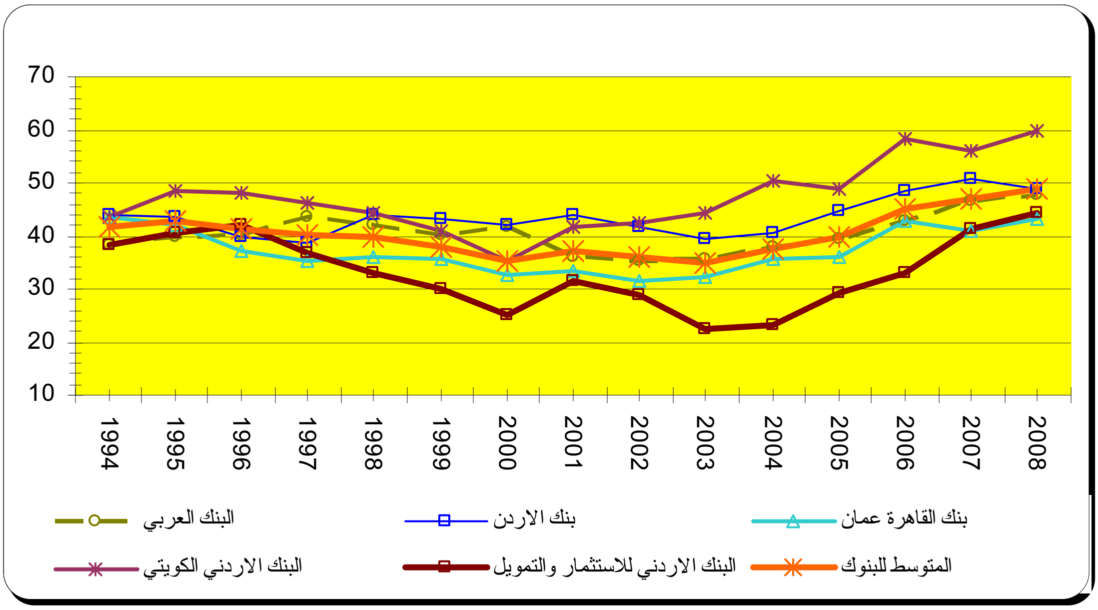
شكل (١٠ - ٧) تطور مؤشر مخاطر الائتمان الأول للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XI. الملحق الحادي عشر :

تطور مؤشر مخاطر الائتمان الثاني للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	المتوسط للبنوك
٢٠٠٨	٤٧,٦٤	٤٩,٠٠	٤٣,٢٨	٥٩,٩٩	٤٤,٣٨	٤٨,٨٦
٢٠٠٧	٤٦,٥٤	٥٠,٧١	٤٠,٨٩	٥٥,٩٩	٤١,١٤	٤٧,٠٥
٢٠٠٦	٤٢,٨٩	٤٨,٣٩	٤٢,٧	٥٨,١٤	٣٣,٠٣	٤٥,٠٣
٢٠٠٥	٣٩,٦١	٤٤,٧٧	٣٥,٨٨	٤٨,٨٨	٢٩,٢٦	٣٩,٦٨
٢٠٠٤	٣٨,٠٥	٤٠,٦٢	٣٥,٥٥	٥٠,٣٣	٢٣,٢٣	٣٧,٥٦
٢٠٠٣	٣٥,٦٢	٣٩,٥١	٣٢,٢٣	٤٤,٣٤	٢٢,٤٩	٣٤,٨٤
٢٠٠٢	٣٥,٢٧	٤١,٨٧	٣١,٦١	٤٢,٣	٢٨,٨٣	٣٥,٩٨
٢٠٠١	٣٥,٩٩	٤٣,٨٢	٣٣,٣٤	٤١,٦٤	٣١,٦٢	٣٧,٢٨
٢٠٠٠	٤١,٥١	٤٢,١٧	٣٢,٦٤	٣٥,١١	٢٥,٢٢	٣٥,٣٣
١٩٩٩	٤٠,٠٨	٤٣,٣٤	٣٥,٦٤	٤٠,٨٢	٣٠,١٣	٣٨,٠٠
١٩٩٨	٤٢,٠٣	٤٣,٨٣	٣٦	٤٤,٣٤	٣٢,٨٧	٣٩,٨١
١٩٩٧	٤٣,٤٢	٣٨,٧١	٣٥,٢٧	٤٦,٣١	٣٦,٦٤	٤٠,٠٧
١٩٩٦	٤٠,٢٧	٣٩,٩٢	٣٧,٠٥	٤٧,٩٩	٤٢,١٣	٤١,٤٧
١٩٩٥	٣٩,٩٢	٤٣,٦٢	٤١,٩٩	٤٨,٦٢	٤٠,٧٢	٤٢,٩٧
١٩٩٤	٣٨,٢٧	٤٤,١٥	٤٣,٧١	٤٣,٦١	٣٨,٣٢	٤١,٦١

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



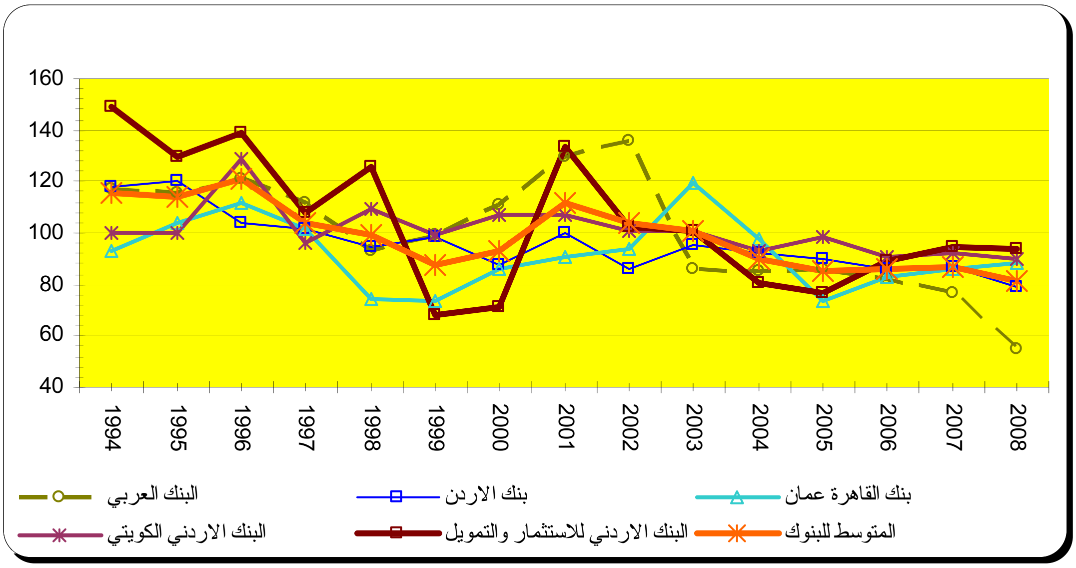
شكل (١٠ ـ ٨) تطور مؤشر مخاطر الائتمان الثاني للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XII. الملحق الثاني عشر :

تطور مؤشر مخاطر رأس المال للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	المتوسط للبنوك
٢٠٠٨	٥٤,٨٦	٧٨,٥٩	٨٨,١٩	٨٩,٥٠	٩٣,٤٧	٨٠,٩٢
٢٠٠٧	٧٦,٥٦	٨٦,٤١	٨٥,٦١	٩٢,٠٩	٩٤,١٧	٨٦,٩٧
٢٠٠٦	٨٢,٤٦	٨٦,١٣	٨٢,٥٢	٩٠,٤٨	٨٩,١٩	٨٦,١٦
٢٠٠٥	٨٦,٣١	٩٠,١٣	٧٣,١٦	٩٨,٢٤	٧٦,٥١	٨٤,٨٧
٢٠٠٤	٨٥,٤١	٩١,٨٥	٩٧,٣٧	٩٣,٠١	٨٠,٦٩	٨٩,٦٧
٢٠٠٣	٨٥,٩٤	٩٥,١٤	١١٩,٨٣	١٠٠,٩٩	١٠٠,٤٣	١٠٠,٤٧
٢٠٠٢	١٣٥,٧١	٨٦,١٧	٩٤,٠٧	١٠٠,٥٨	١٠٢,٥٤	١٠٣,٨١
٢٠٠١	١٢٩,٨٧	٩٩,٧١	٩٠,٣١	١٠٦,٩٩	١٣٣,٣٥	١١٢,٠٥
٢٠٠٠	١١١,٢٦	٨٧,٨٦	٨٥,٦٨	١٠٦,٩١	٧١,٣١	٩٢,٦٠
١٩٩٩	٩٩,١٠	٩٨,٦٩	٧٣,٧٥	٩٩,٥٦	٦٨,٠١	٨٧,٨٢
١٩٩٨	٩٢,٨٩	٩٤,٧٦	٧٣,٩٦	١٠٩,٥٩	١٢٥,٨٧	٩٩,٤١
١٩٩٧	١١١,٨٨	١٠١,٧١	١٠١,٨٥	٩٦,٣٧	١٠٧,٧٧	١٠٣,٩٢
١٩٩٦	١٢٠,٧١	١٠٤,١٧	١١١,٧١	١٢٨,٥٢	١٣٩,٠٣	١٢٠,٨٣
١٩٩٥	١١٥,٨٢	١٢٠,٣٦	١٠٤,٢٧	٩٩,٥٢	١٢٩,٣٨	١١٣,٩٤
١٩٩٤	١١٧,٣٧	١١٧,٨٨	٩٣,٢٠	١٠٠,٠٠	١٤٩,٠٧	١١٥,٥٠

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



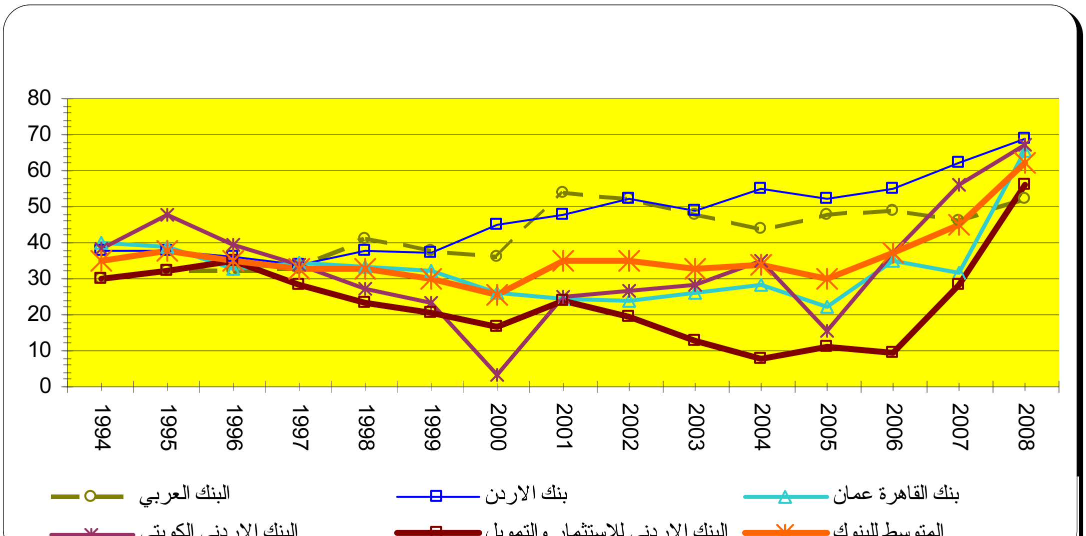
شكل (١٠ـ ٩) تطور مؤشر مخاطر رأس المال للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XIII.الملحق الثالث عشر :

تطور مؤشر مخاطر السيولة للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	المتوسط للبنوك
٢٠٠٨	٥٢	٦٩	٦٥,٦٩	٦٧,١	٥٦,٢٤	٦٢,٠١
٢٠٠٧	٤٦	٦٢	٣١,٥١	٥٦,٢٧	٢٨,٦	٤٤,٨٨
٢٠٠٦	٤٩	٥٥	٣٥,١٠	٣٦,٩٨	٩,١٩	٣٧,٠٥
٢٠٠٥	٤٨	٥٢	٢٢,٤٢	١٥,٧٥	١١,٣٨	٢٩,٩١
٢٠٠٤	٤٤	٥٥	٢٨,٤٠	٣٥	٧,٨١	٣٤,٠٤
٢٠٠٣	٤٨	٤٩	٢٥,٩٥	٢٨,١٦	١٢,٨٧	٣٢,٨٠
٢٠٠٢	٥٢	٥٢	٢٣,٨٢	٢٦,٨٧	١٩,٣٧	٣٤,٨١
٢٠٠١	٥٤	٤٨	٢٤,٥٦	٢٥,٠٥	٢٣,٩٤	٣٥,١١
٢٠٠٠	٣٦	٤٥	٢٦,٢٢	٣,٢٧	١٦,٨٨	٢٥,٤٧
١٩٩٩	٣٨	٣٧	٣٢,٠٨	٢٣,١٦	٢٠,٥٩	٣٠,١٧
١٩٩٨	٤١	٣٨	٣٣,٢١	٢٧,١٧	٢٣,٤٥	٣٢,٥٧
١٩٩٧	٣٣	٣٤	٣٤,٥٨	٣٤,١٢	٢٨,٤٣	٣٢,٨٣
١٩٩٦	٣٢	٣٦	٣٣,٠٥	٣٩,٣	٣٤,٧٩	٣٥,٠٣
١٩٩٥	٣٢	٣٨	٣٨,٧٢	٤٧,٥٨	٣٢,١٩	٣٧,٢٠
١٩٩٤	٣٠	٣٨	٣٩,٧٤	٣٨,١	٢٩,٨٢	٣٥,١٣

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



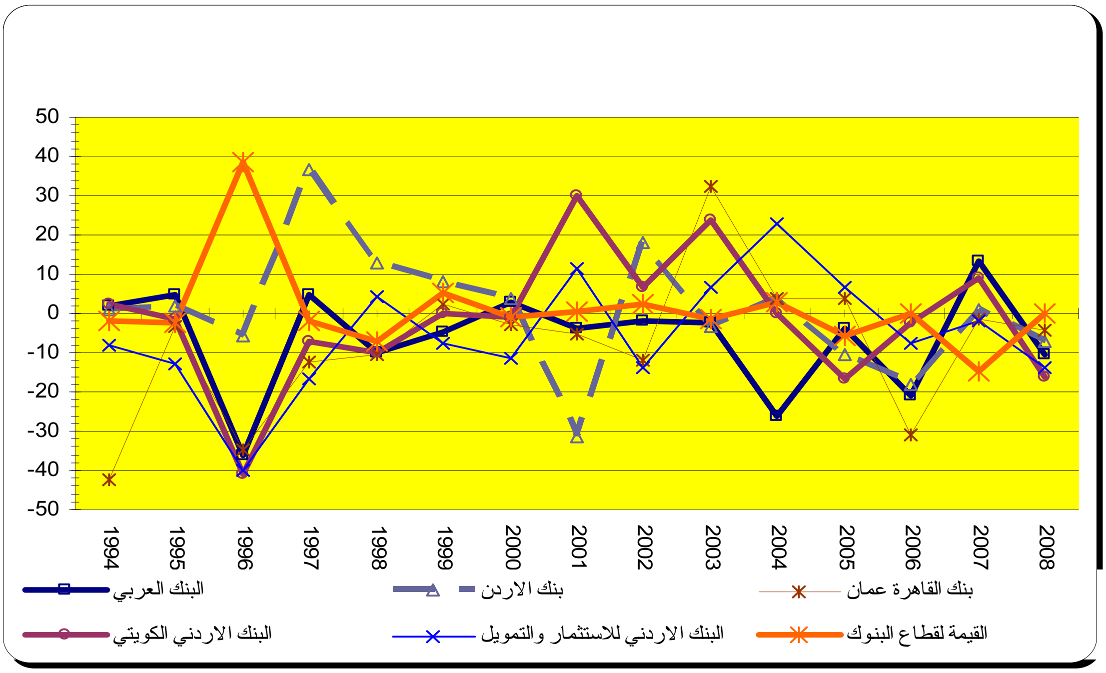
شكل (١٠ -١٠) تطور مؤشر مخاطر السيولة للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XIV.الملحق الرابع عشر :

تطور مؤشر جنسن ألفا للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	القيمة للقطاع
٢٠٠٨	١٠,٤٥-	٦,٩٢-	٤,١٩-	١٦,١٤-	١٣,٦-	٠,٠٩-
٢٠٠٧	١٣,٥٠	٠,٩٨	١,٦٢-	٩,١٣	٢,١٤-	١٤,٥٨-
٢٠٠٦	٢٠,٩٢-	١٧,٨٦-	٣٠,٨٣-	٢,٢٩-	٧,٥٦-	٠,٠٧
٢٠٠٥	٤,٠١-	١٠,٦٨-	٣,٦	١٦,٤٩-	٦,٧٨	٥,٩٢-
٢٠٠٤	٢٥,٩٧-	٣,٦٤	٣,٦٤	٠,٢٢-	٢٢,٩٩	٢,٦٤
٢٠٠٣	٢,٤٧-	٣,٢٥-	٣٢,٣٧	٢٣,٧	٦,٦٤	١,٦٢-
٢٠٠٢	١,٩٤-	١٨,٠٢	١٢,٠٢-	٦,٥٨	١٣,٨٧-	٢,١٩
٢٠٠١	٣,٩٤-	٣١,٢٨-	٥,٢٨-	٣٠,٢١	١١,٥٣	٠,٣٤
٢٠٠٠	٣,٠٧	٣,٦٠	٢,٨٨-	٠,٧٩-	١١,٢٤-	١,١٩-
١٩٩٩	٤,٩٥-	٨,٠٩	٢,٢٥	٠,١٤-	٧,٦٨-	٥,١٧
١٩٩٨	١٠,٠٩-	١٢,٧٨	١٠,٥٥-	٩,٩٤-	٤,١٦	٧,٢٥-
١٩٩٧	٤,٦١	٣٦,٤٩	١٢,٢٥-	٧,٢٥-	١٦,٥٧-	٢,٠٤
١٩٩٦	٣٦,٢٩-	٥,٧٦-	٣٤,٧٢-	٤٠,٩-	٣٩,٨٧-	٣٨,٣٥
١٩٩٥	٥	١,٨٤	٣,١١-	١,٤٥-	١٢,٨٤-	٢,١٥-
١٩٩٤	٢,٠٨	٠,٨٧	٤٢,٥٨-	٢,٣٤	٨,١٩-	٢,٠١-

المصدر : مؤشرات الأسعار اليومية لأسهم البنوك– سوق عمان المالي / تقديرات الباحث



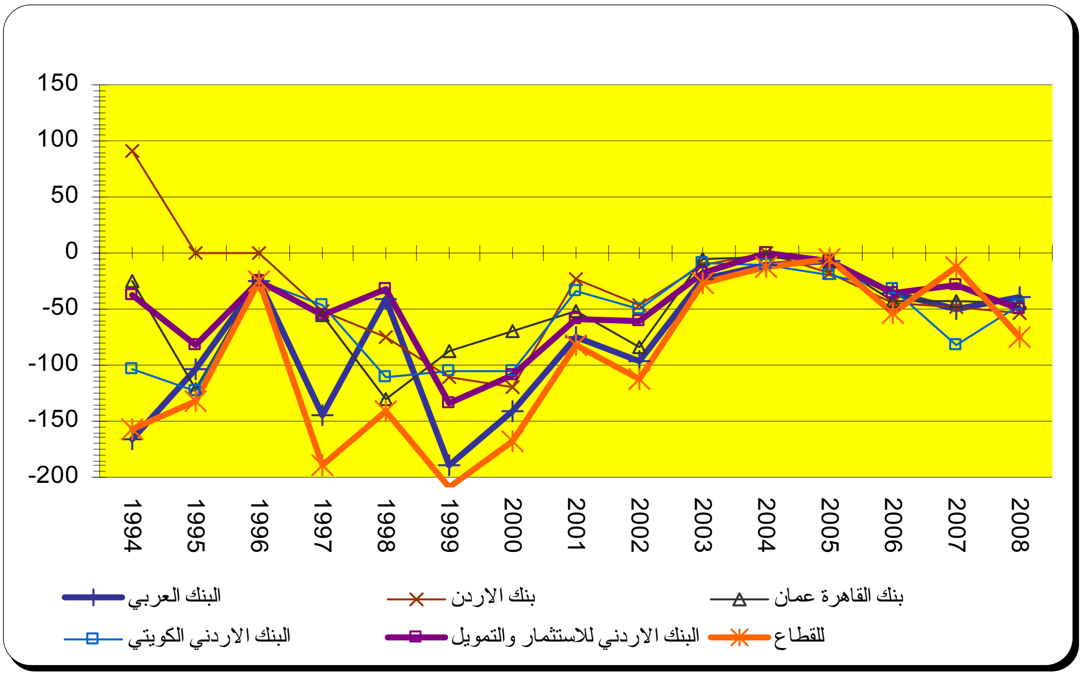
شكل (١٠- ١١) تطور مؤشر جنسن ألفا للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XV. الملحق الخامس عشر :

تطور نسبة شارب للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	القيمة للقطاع
٢٠٠٨	٣٩,٧١-	٥٤,٠٤-	٤٥,١٩-	٤٧,٢٩-	٥٠,٦٦-	٧٥,٧٣-
٢٠٠٧	٥٠,١٤-	٤٧,٥٦-	٤٣,٦١-	٨٢,٦١-	٢٨,٤١-	١١,٧٢-
٢٠٠٦	٣٥,٣٥-	٤٤,٨٧-	٤٢,٣١-	٣٢,٤٤-	٣٥,٩٢-	٥٣,٤٠-
٢٠٠٥	٦,٧٦-	١٧,١٥-	٧,٢٥-	١٨,٩٨-	٧,٩٣-	٦,٢٣-
٢٠٠٤	١١,١٢-	١٧,٤٠-	٣,٨٤-	١١,٣٢-	٠,٢٧	١٣,٣٧-
٢٠٠٣	٢٣,١٧-	١١,٣٦-	٦,١٧-	٨,٨٣-	١٧,٦٨-	٢٦,٩٤-
٢٠٠٢	٩٦,٤-	٤٧,٠٨-	٨٣,٧٣-	٥٠,١٥-	٥٩,٨٦-	١١١,٨٧-
٢٠٠١	٧٤,٤٢-	٢٢,٧٣-	٥١,١٥-	٣٣,٨٨-	٥٩,١٩-	٨٢,٤٢-
٢٠٠٠	١٤٠,٥١-	١١٨,٨٨-	٦٩,١٦-	١٠٥,٣٨-	١٠٨,٩١-	١٦٧,٦٤-
١٩٩٩	١٨٩,٨٧-	١١٠,٢٩-	٨٧,٩١-	١٠٥,١٨-	١٣٤,٠١-	٢٠٨,١٥-
١٩٩٨	٤١,٣٦-	٧٥,٧٢-	١٢٩,٨٨-	١١١,٤٣-	٣٢,٧٦-	١٤٠,٧٢-
١٩٩٧	١٤٤,٥٣-	٥١,٢١-	٥٥,٩١-	٤٦,٧-	٥٦,٠٣-	١٨٩,٢٣-
١٩٩٦	٢٤,٢١-	٩٢,٨٨-	٢٣,٨٧-	٢٤,٨-	٢٤,٥٨-	٢٤,٥٦-
١٩٩٥	١٠٤,٣-	١٠٠,٢٨-	١٢١,٣٣-	١٢٤,٠٩-	٨٢,٢-	١٣٢,٠٢-
١٩٩٤	١٦٦,٤٦-	٩١,٣٩-	٢٥,٦٤-	١٠٣,٠٩-	٣٧,٨٢-	١٥٧,٢٨-

المصدر : مؤشرات الأسعار اليومية لأسهم البنوك– سوق عمان المالي / تقديرات الباحث



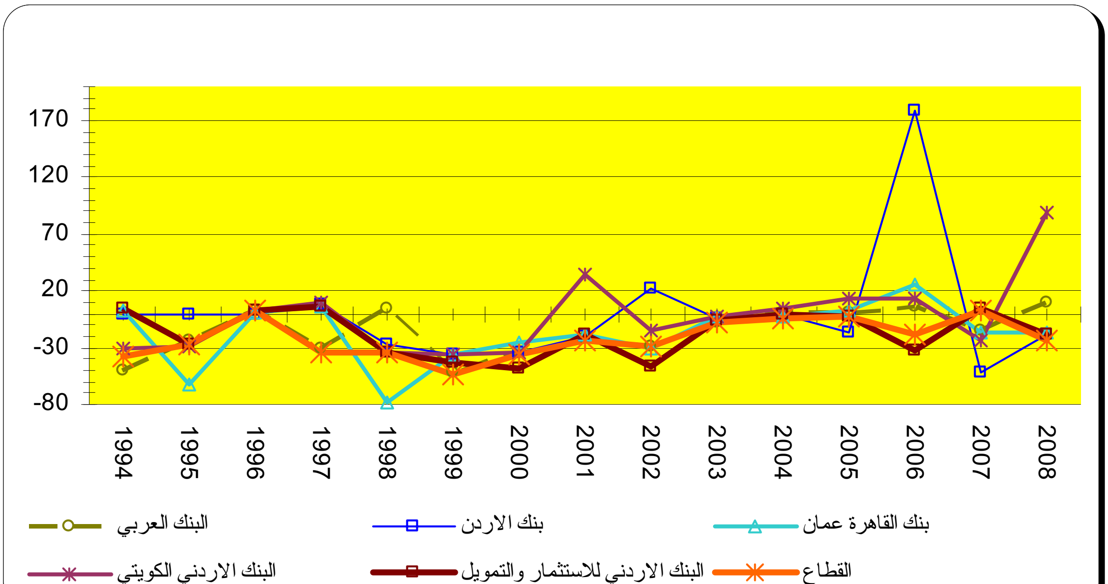
شكل (١٠ـ ١٢) تطور نسبة شارب للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XVI.الملحق السادس عشر :

تطور مؤشر نسبة شارب المعدلة للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	القيمة للقطاع
٢٠٠٨	١٠,٥٨	-١٦,٢٠	-١٦,٢	٨٩,٢٨	-١٨,٣١	-٢٣,٣٦
٢٠٠٧	-١٥,٢٩	-١٦,١٥	-١٦,١٥	-٢٣,٣٣	٤,٢٦	٢,٤٤
٢٠٠٦	٦,١٩	٢٦,٢٥	٢٦,٢٥	١٣,٦٢	-٣٢,١٨	-١٧,٥٨
٢٠٠٥	٠,٦٣	٣,٤٠	٣,٤	١٢,٨٣	-٢,٧٦	-٢,٠٨
٢٠٠٤	١,٢١	-٢,٠٣	-٢,٠٣	٤,٩٤	٠,٠٩	-٣,٧٩
٢٠٠٣	-٧,٠٦	-١,٩٦	-١,٩٦	-٢,٧٣	-٥,٩١	-٧,٠٤
٢٠٠٢	-٢٨,٩٥	-٣٠,٥٤	-٣٠,٥٤	-١٥,٣٧	-٤٦,٣٨	-٢٩,٤٦
٢٠٠١	-٢١,٣٨	-١٩,١٥	-١٩,١٥	٣٣,٨٥	-١٨,٤	-٢٢,٨٦
٢٠٠٠	-٣٤,١٤	-٢٥,٩١	-٢٥,٩١	-٣٤,١	-٤٩,١٣	-٣٦,٦٥
١٩٩٩	-٥١,٢٦	-٣٥,٢٥	-٣٥,٢٥	-٣٥,١٣	-٤٢,٩٥	-٥٣,٩٢
١٩٩٨	٣,٦٥	-٧٧,٨٤	-٧٧,٨٤	-٣٤,٥١	-٣٤,٠٣	-٣٤,٠٣
١٩٩٧	-٢٩,٩٨	٦,٤٤	٦,٤٤	٩,٤٦	٥,٤٥	-٣٤,٦٥
١٩٩٦	١,٩	١,٨٨	١,٨٨	١,٩٦	١,٩٥	١,٩٢
١٩٩٥	-٢٣,٨٣	-٦٢,٩٤	-٦٢,٩٤	-٢٨,٨٨	-٢٦,٩١	-٢٧,٣٤
١٩٩٤	-٤٩,٦١	٣,٢٧	٣,٢٧	-٣٠,٩٦	٣,٧٣	-٣٨,٠٤

المصدر : مؤشرات الأسعار اليومية لأسهم البنوك– سوق عمان المالي / تقديرات الباحث



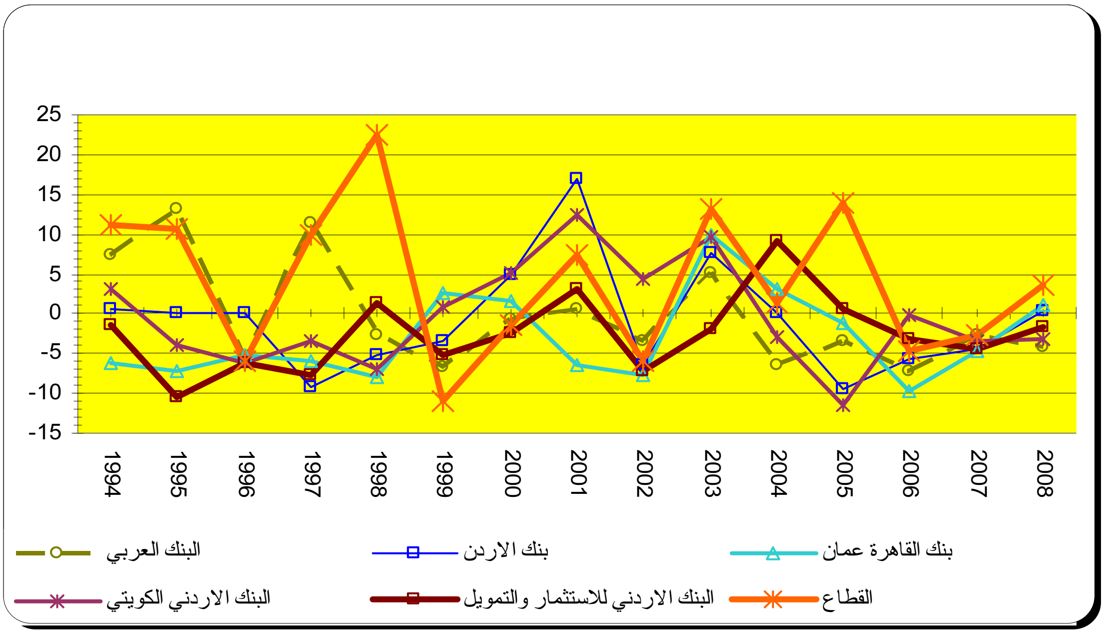
شكل (١٠ـ ١٣) تطور نسبة شارب المعدلة للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

.XVII الملحق السابع عشر :

تطور مؤشر نسبة المعلومات للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	البنك الأردني	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	القيمة للقطاع
٢٠٠٨	٤,٢-	٠,٣٩	٠,٩٩	٣,١٦-	١,٥٥-	٣,٦٠
٢٠٠٧	٢,٧٦-	٤,٣٩-	٤,٦٤-	٣,٣٨-	٤,٤٨-	٢,٥٧-
٢٠٠٦	٧,٢-	٥,٥٧-	٩,٧٢-	٠,١٧-	٣,٠٧-	٤,٥٩-
٢٠٠٥	٣,٤٧-	٩,٣٤-	١,٢٥-	١١,٤٤-	٠,٦١	١٣,٩٠
٢٠٠٤	٦,٣٩-	٦,٠٠-	٣,٠٩	٢,٨٩-	٩,١٥	١,٢٦
٢٠٠٣	٥,٢	٧,٦	٩,٩٦	٩,٦٩	١,٩٧-	١٣,٠٦
٢٠٠٢	٣,٥٤-	٦,٤٢-	٧,٧٢-	٤,٣٤	٧,٢٧-	٥,٨٦-
٢٠٠١	٠,٦٧	١٦,٩٣	٦,٣٤-	١٢,٣٥	٣,٢١	٧,٤٧
٢٠٠٠	٠,٧٦-	٤,٩٢	١,٧	٥,٠٣	٢,٤٣-	١,٣٧-
١٩٩٩	٦,٦-	٣,٥-	٢,٥٣	٠,٨٤	٥,١-	١٠,٨٧-
١٩٩٨	٢,٦٣-	٥,٢٧-	٧,٨٩-	٧,٠١-	١,٣٨	٢٢,٦٠
١٩٩٧	١١,٣٤	٩,٠٩-	٥,٩٨-	٣,٥١-	٧,٦٧-	٩,٨٠
١٩٩٦	٥,٦٤-	٤,١١-	٥,٣-	٦,٢٥-	٦,١١-	٥,٩٤-
١٩٩٥	١٣,١٢	٣,٥٣-	٧,٢٥-	٤,٠٥-	١٠,٥-	١٠,٧٧
١٩٩٤	٧,٥	٠,٦٣	٦,٣-	٣,٠٧	١,٤١-	١١,٢١

المصدر : مؤشرات الأسعار اليومية لأسهم البنوك– سوق عمان المالي / تقديرات الباحث



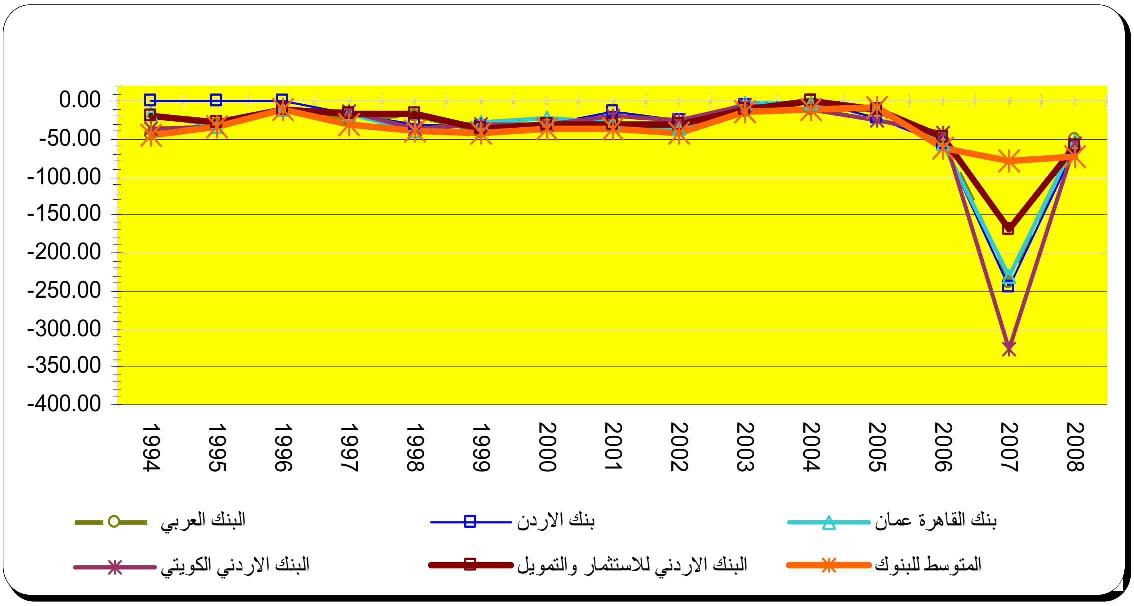
شكل (١٠ـ ١٤) تطور نسبة المعلومات للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XVIII. الملحق الثامن عشر :

تطور مؤشر نسبة $M2$ للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	البنك الأردني	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	القيمة للقطاع
٢٠٠٨	٤٩,٩٠-	٦٠,٤٢-	٥٣,١٧-	٥٦,٤٨-	٥٨,٦٣-	٧٤,٠٦-
٢٠٠٧	٢٣٩,٩٤-	٢٤٥,٠٣-	٢٣١,٢٥-	٣٢٧,٦٥-	١٦٨,٩٥-	٧٩,٥٥-
٢٠٠٦	٤٧,٨٤-	٥٦,٦٤-	٥٥,٦٣-	٤٢,٩٩-	٤٧,٢٦-	٦٢,٤٤-
٢٠٠٥	٩,٦٨-	٢٢,٠٨-	٩,٨-	٢٤,٧٥-	١٠,٢٣-	٧,٧٠-
٢٠٠٤	١٠,٥١-	١٤,٦٥-	٣,٥-	١٠,٠٧-	٠,٢٤	١٠,٩٠-
٢٠٠٣	١٢,٥١-	٦,٧٦-	٣,٧٤-	٥,٢٢-	١٠,٨-	١٣,٦٣-
٢٠٠٢	٣٨,١١-	٢٥,٥٦-	٣٦,٧٨-	٢٤,٩٦-	٣٠,١٣-	٤١,٠٦-
٢٠٠١	٣٤,٤٠-	١٣,٤٩-	٢٨,٩٧-	١٨,٩٦-	٢٩,٥٦-	٣٥,٨٧-
٢٠٠٠	٣٤,٥٩-	٣١,٢٥-	٢٣,٦٤-	٢٩,٤٤-	٣١,٠٦-	٣٧,٢١-
١٩٩٩	٤١,٠٣-	٣٢,٩٨-	٢٨,٤٩-	٣١,٥٥-	٣٦,٢٦-	٤٢,٤١-
١٩٩٨	٢٠,٢٩-	٣٠,٢٧-	٤٠,٠٤-	٣٧,١٨-	١٦,٦٤-	٣٨,٣٣-
١٩٩٧	٢٦,٢٥-	١٦,٧٢-	١٧,٢٩-	١٥,١٤-	١٧,٥٢-	٢٩,٤٠-
١٩٩٦	١١,٥٦-	٢٧,٩١-	١١,٤-	١١,٨٥-	١١,٧٥-	١١,٧٢-
١٩٩٥	٢٩,٣٩-	٣٠,٤٦-	٣٤,١١-	٣٣,٥٩-	٢٨,٥٩-	٣٣,٢٤-
١٩٩٤	٤٥,٩٦-	٣٥,٤٤-	١٥,٨٢-	٣٧,٣٩-	٢٠,٤٩-	٤٥,١٢-

المصدر : مؤشرات الأسعار اليومية لأسهم البنوك– سوق عمان المالي / تقديرات الباحث



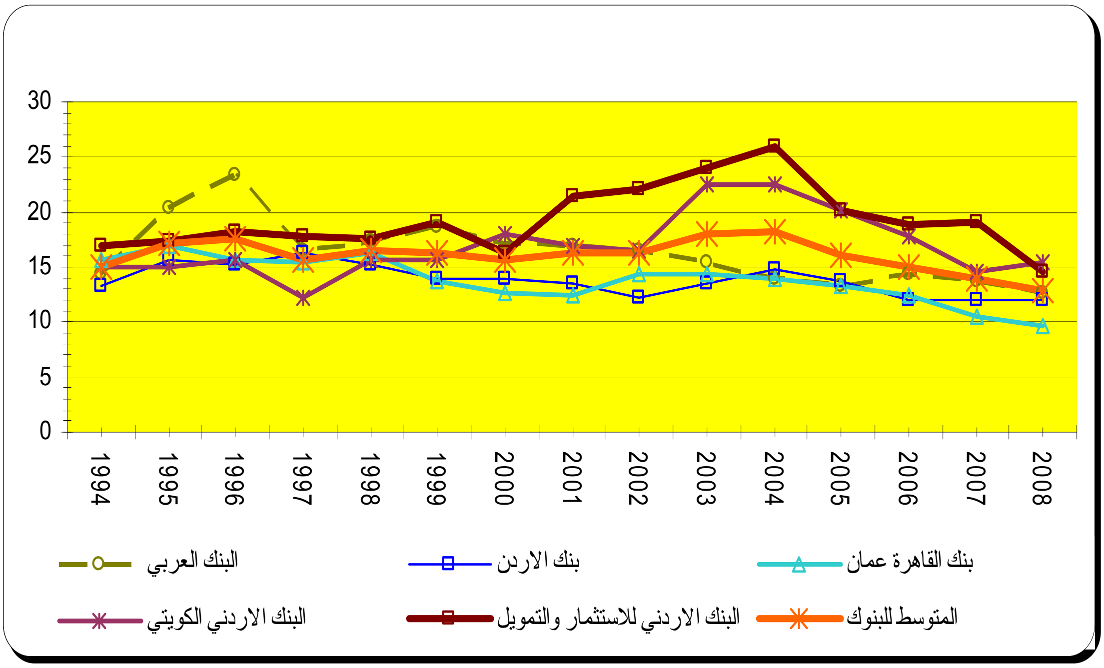
الشكل (١٠ـ ١٥) تطور نسبة M2 للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XIX.الملحق التاسع عشر :

تطور مؤشر كفاية رأس المال للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	البنك الأردني	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط البنوك
٢٠٠٨	١٤,٣٧	١٣,٣٧	١٥,٥٦	١٤,٩٩	١٧,٠١	١٥,٠٦
٢٠٠٧	٢٠,٢٩	١٥,٧١	١٦,٩٩	١٤,٩٧	١٧,٣١	١٧,٠٥
٢٠٠٦	٢٣,٢٦	١٥,٢٢	١٥,٦٨	١٥,٦١	١٨,١٣	١٧,٥٨
٢٠٠٥	١٦,٥٣	١٦,١٩	١٥,٥١	١٢,١٣	١٧,٨٥	١٥,٦٤
٢٠٠٤	١٧,٣٦	١٥,٢٧	١٦,٢٣	١٥,٥٧	١٧,٥٦	١٦,٤٠
٢٠٠٣	١٨,٧٠	١٣,٨٩	١٣,٨٢	١٥,٦٠	١٩,١٤	١٦,٢٣
٢٠٠٢	١٧,١٠	١٣,٩٦	١٢,٧٠	١٨,١٠	١٦,٣٤	١٥,٦٤
٢٠٠١	١٧,٠٠	١٣,٦٠	١٢,٤٠	١٧,٠٠	٢١,٥٠	١٦,٣٠
٢٠٠٠	١٦,٤٠	١٢,٣٠	١٤,٣٠	١٦,٤٠	٢٢,٠٠	١٦,٢٨
١٩٩٩	١٥,٤٠	١٣,٦٠	١٤,٣٠	٢٢,٤٠	٢٤,١٠	١٧,٩٦
١٩٩٨	١٣,٨٤	١٤,٨٣	١٤,٠٠	٢٢,٤٠	٢٦,٠٠	١٨,٢١
١٩٩٧	١٣,٣٧	١٣,٦٩	١٣,٢٠	٢٠,٢٠	٢٠,٢٠	١٦,١٣
١٩٩٦	١٤,٣٤	١٢,٠٠	١٢,٥٠	١٧,٨٠	١٨,٨٠	١٥,٠٩
١٩٩٥	١٣,٧٦	١٢,٠٠	١٠,٥٠	١٤,٥٠	١٩,١٠	١٣,٩٧
١٩٩٤	١٢,٦٢	١٢,٠٠	٩,٦٠	١٥,٤٠	١٤,٥٠	١٢,٨٢

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



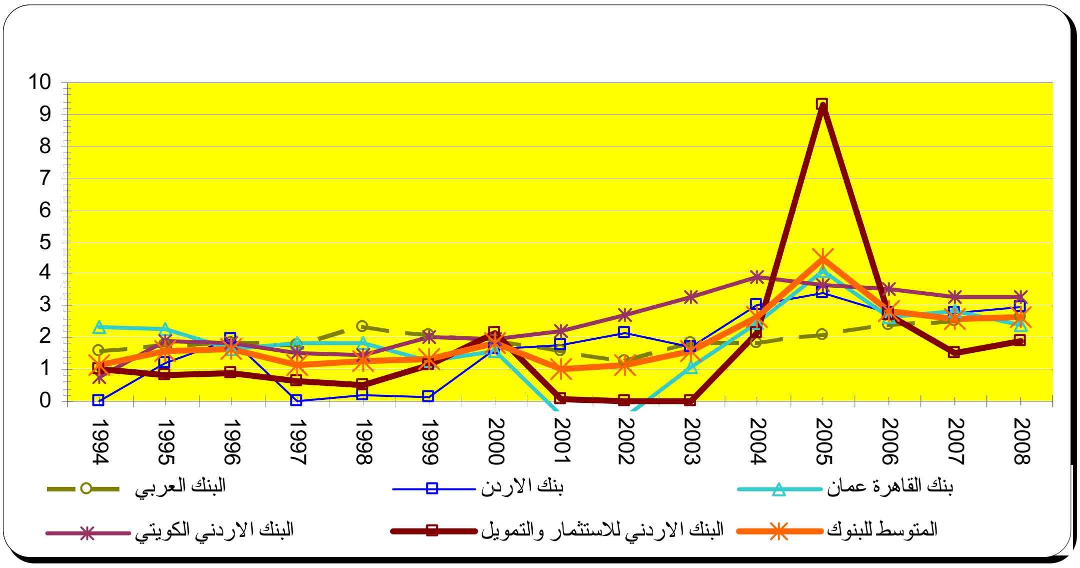
الشكل (١٠ ـ ١٦) تطور نسبة كفاية رأس المال للبنوك المعنية في الدراسة
الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XX. الملحق العشرون :

تطور مؤشر صافي الدخل على الموجودات المرجحة بالمخاطر للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط البنوك
٢٠٠٨	٢,٦٤	٢,٩٣	٢,٣٦	٣,٢٩	١,٨٨	٢,٦٢
٢٠٠٧	٢,٥٠	٢,٧٤	٢,٨٦	٣,٢٧	١,٤٨	٢,٥٧
٢٠٠٦	٢,٤٠	٢,٧٥	٢,٦٥	٣,٥٤	٢,٦٨	٢,٨٠
٢٠٠٥	٢,٠٦	٣,٤٢	٤,٠٩	٣,٦٢	٩,٢٩	٤,٥٠
٢٠٠٤	١,٨٤	٢,٩٩	٢,٤٣	٣,٩٠	٢,١٦	٢,٦٦
٢٠٠٣	١,٨٢	١,٧١	١,٠٧	٣,٣٠	٠,٠٢	١,٥٦
٢٠٠٢	١,٢٨	٢,١٣	٠,٤٩-	٢,٧٣	٠,٠١	١,١٣
٢٠٠١	١,٥٦	١,٧٣	٠,٤٥-	٢,١٧	٠,٠٥	١,٠١
٢٠٠٠	١,٩٠	١,٦٢	١,٥٥	١,٩٢	٢,١٢	١,٨٢
١٩٩٩	٢,٠٥	٠,١٤	١,٢٧	٢,٠٠	١,١٢	١,٣٢
١٩٩٨	٢,٣٠	٠,١٦	١,٨٠	١,٤٦	٠,٥٣	١,٢٥
١٩٩٧	١,٧٩	٠,٠٠	١,٨١	١,٥٤	٠,٦٢	١,١٥
١٩٩٦	١,٨٠	١,٩٧	١,٦٦	١,٨١	٠,٩٠	١,٦٣
١٩٩٥	١,٧٣	١,٢١	٢,٢٨	١,٩٠	٠,٨٤	١,٥٩
١٩٩٤	١,٥٦	٠,٠٠	٢,٣٥	٠,٧٥	١,٠٣	١,١٤

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



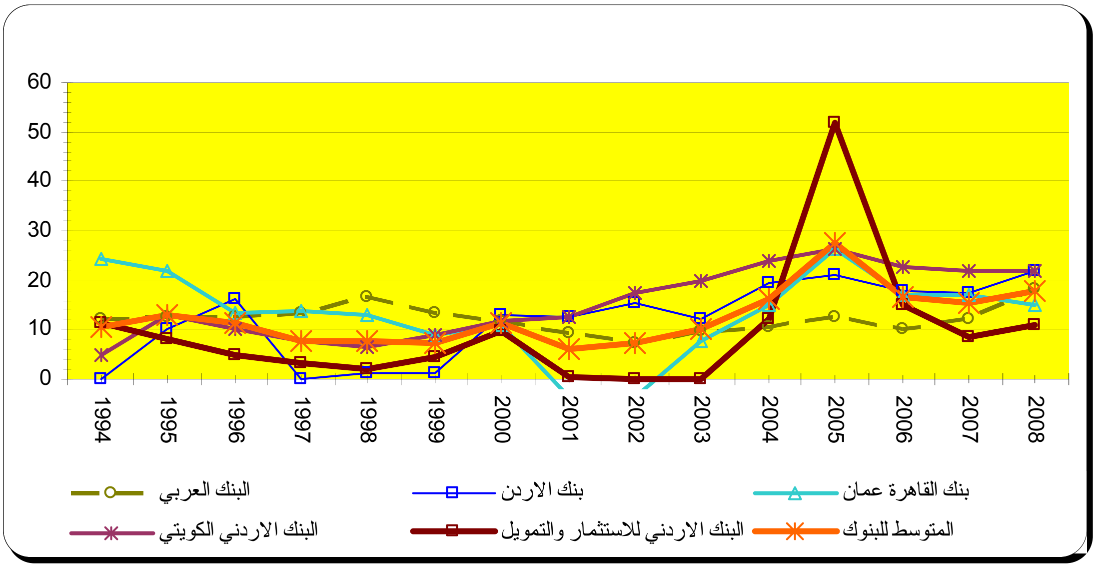
شكل (١٠ ـ ١٧) تطور نسبة صافي الدخل إلى الموجودات المرجحة بالمخاطر للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

XXI. الملحق الحادي والعشرون :

تطور مؤشر صافي الدخل على رأس المال التنظيمي للبنوك في العينة خلال الفترة من ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

السنة	البنك العربي	بنك الأردن	بنك القاهرة عمان	البنك الأردني الكويتي	البنك الأردني للاستثمار والتمويل	متوسط البنوك
٢٠٠٨	١٨,٣٤	٢١,٩٤	١٥,١٩	٢١,٩٢	١١,٠٧	١٧,٦٩
٢٠٠٧	١٢,٣٣	١٧,٤٦	١٦,٨٤	٢١,٨٤	٨,٥٦	١٥,٤١
٢٠٠٦	١٠,٣٢	١٨,٠٤	١٦,٨٧	٢٢,٦٥	١٤,٨١	١٦,٥٤
٢٠٠٥	١٢,٤٧	٢١,١٤	٢٦,٣٤	٢٦,٢٠	٥٢,٠٧	٢٧,٦٤
٢٠٠٤	١٠,٥٩	١٩,٥٥	١٤,٩٨	٢٣,٩٤	١٢,٢٩	١٦,٢٧
٢٠٠٣	٩,٧٦	١٢,٣٠	٧,٧٤	٢٠,٠٤	٠,١١	٩,٩٩
٢٠٠٢	٧,٤٧	١٥,٢٥	٣,٨٣-	١٧,٣٨	٠,٠٧	٧,٢٧
٢٠٠١	٩,١٨	١٢,٧٧	٣,٦١-	١٢,٧٤	٠,٢٥	٦,٢٧
٢٠٠٠	١١,٦٠	١٣,١٥	١٠,٨٣	١١,٦٩	٩,٦٢	١١,٣٨
١٩٩٩	١٣,٣٠	١,٠٥	٨,٨٥	٨,٩٢	٤,٦٤	٧,٣٥
١٩٩٨	١٦,٦٠	١,٠٥	١٢,٨٣	٦,٥٣	٢,٠٣	٧,٨١
١٩٩٧	١٣,٣٦	٠,٠٠	١٣,٧١	٧,٦٢	٣,٠٦	٧,٨٥
١٩٩٦	١٢,٥٨	١٦,٣٨	١٣,٢٧	١٠,١٥	٤,٧٨	٧,٥٥
١٩٩٥	١٢,٥٨	١٠,٠٥	٢١,٦٩	١٣,١٠	٨,٠٤	١١,٤٣
١٩٩٤	١٢,٣٣	٠,٠٠	٢٤,٤٧	٤,٨٥	١١,٥١	١٠,٦٣

المصدر : التقارير السنوية للبنوك في العينة / تقديرات الباحث



شكل (١٠ ـ ١٨) تطور نسبة صافي الدخل إلى رأس المال التنظيمي للبنوك المعنية في الدراسة الفترة ١٩٩٤ ولغاية ٢٠٠٨

EVALUATING RISKS AND THEIR IMPACTS ON THE PERFORMANCE OF JORDANIAN COMMERCIAL BANKS

By
Mohammad . Z . Eshkearo

Supervisor
Dr. Basheer Al- Zau'bee

ABSTRACT

This dissertation aims to document the historical evolution of the Jordanian Banking Sector since the foundation of the first commercial bank in 1925, and the most important developments in the financial, structural, and legislative areas of Jordanian banking. The study has focused on the development of risk measures to evaluate risk and alternative methods that help to estimate credit, market and operational risks that are base on the Basel Committee Accords. The Basel Committee Accords has proposed recommendations for a global legislative and regulatory system to organize the banking sector; this has been done in order to avoid a repeat of the global crises which has recently affected the banking sector. The dissertation also investigates indicators that relate to the performance of banking sector and examine a sample of 5 commercial banks that have been chosen according to the statistical and econometrical approach. The main goal of this study is to highlight the impacts of these risk indicators on the performance ratios between the year 1994 and 2008, this period has been selected because of the availability of information.

The main finding of this dissertation demonstrate that the most fundamental impacts of risk on performance comes form risk indicator ratios the can be measured through financial statements. and they are not affected by risk measures reflect the movements of the dally closing prices of bank shares such as " Value at Risk" and the coefficient of systematic market risk " beta ", for this reason commercial banks in Jordan must pay a close attention for the extending policy that gives them the legal right to increase their total Assets and their total share holder equity and leads to an increase of net of credit facilities and increases in net income.

The second finding of this study is a recommendation to increase co-ordination between the central bank of Jordan and the commercial banks; this would facilitate the rapid adoption of the measures recommended in the Basel Committee Advance Approach and promote the transparency in the financial sector in order to number Jordan amongst low risk countries in the world.